Dr. S. JESSNER,

HAUTKRANKHEITEN

EINSCHLIESSLICH

SYPHILIDE

UND

COSMETIK.

KOENIGSBERG I. PR.
FERD. BEYER'S BUCHHANDLUNG
(THOMAS & OPPERMANN)

UNIVERSITY OF BRISTOL.

Medical Library.

PRESENTED BY

John T. Exley

M. A.

December 1899

STORE 576933

SHELF

D.A.

COMPENDIUM

DER

HAUTKRANKHEITEN

EINSCHLIESSLICH DER

SYPHILIDE

UND EINER KURZEN

COSMETIK.

FÜR STUDIRENDE UND ÄRZTE.

VON

Dr. S. JESSNER,

KÖNIGSBERG i/Pr.

KÖNIGSBERG i/Pr.

FERD. BEYER'S BUCHHANDLUNG

(THOMAS & OPPERMANN).

1893.

Alle Rechte,
namentlich Uebersetzung in fremde Sprachen,
vorbehalten.

MEINEM TREUESTEN FREUNDE!

Vorwort.

Ein **Compendium** soll vornehmlich zur leichten und schnellen Orientirung für den Praktiker dienen. Ich habe deshalb weniger auf schönen Satzbau als auf kurze und präcise Fassung Werth gelegt. Besonders sorgfältig habe ich die in der Dermatologie meistens recht schwierige **Differentialdiagnose** erörtert. Bei der ausführlich behandelten **Therapie** sind nicht nur die Medicamente, sondern auch die Methoden eingehend wiedergegeben.

Dem **allgemeinen Theil** ist relativ viel Raum gewidmet, da ich der Ueberzeugung bin, dass nur aus einer eingehenden Kenntniss der Anatomie, Physiologie etc. das Verständniss für die Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten erwachsen kann.

Soll ein Compendium aber nicht nur praktisch sein, sondern auch der Wissenschaft gerecht werden, so dürfen die vielen theoretischen Fragen nicht einfach umgangen werden. Ich habe alle kurz berührt und skizzirt. Der kleinere Druck der theoretischen Erwägungen dürfte zur Erhöhung der Uebersichtlichkeit beitragen.

Die **Hautsyphilis** habe ich aufgenommen, da dieselbe für die Diagnose fast aller Hautleiden von so grosser Be-

deutung ist, dass es nicht angeht, stets auf andere Bücher zu verweisen.

Die **Cosmetik** hat, soweit sie die Pflege von Haut und Haaren betrifft, in dem Büchlein Platz gefunden.

Abbildungen wurden fortgelassen, da mikroskopische kaum in einem Compendium angebracht, makroskopische aber in der Dermatologie leider durchaus nicht instructiv sind, es sei denn, dass sie colorirt wären. Die Herstellung colorirter Bilder ist aber ebenso schwierig wie kostspielig.

Die Anordnung des Stoffes entspricht dem von mir an anderer Stelle (Dermatologische Studien, Heft XVII; Leopold Voss-Hamburg) publicirten, auf streng pathologisch-anatomischer (Hebra'scher) Basis aufgebauten System.

Mögen Aerzte und Studirende Rath und Belehrung in diesem Büchlein finden!

Königsberg i. Pr., im Mai 1893.

Dr. Jessner.

Inhaltsverzeichniss.

Allgemeiner Theil.

Seite

Anatomie der Haut 1
Kromayer'sche Eintheilung 1
Das subcutane Bindegewebe 1
Das Corium 2
Pars reticularis 2
Elastisches und Muskelgewebe 3
Pars papillaris (Papillarkörper) 3
Epidermis 4
Rete Malpighii 4
Stratum granulosum 4
Stratum corneum 4
Verhornung 5
Hautpigment 5
Nägel 6
Haare. Entwicklung der Haare und Haarwechsel . 7
Talgdrüsen 9
Knäueldrüsen (Schweissdrüsen) 9
Blutgefässe der Haut 10
Lymphgefässe der Haut 11
Nerven der Haut 11
Physiologie der Haut 12
Störung der Gesammtfunction 12
Haut als Schutzorgan 13
„ „ Athmungsorgan. 13
„ „ Secretionsorgan. 13
„ „ Sinnesorgan 15
„ „ Wärmeregulirungsorgan 15
„ „ Resorptionsorgan 15
Allgemeine Diagnostik 16
Definitionen 17
Schema für Untersuchungen 18
Verhältniss der Hautleiden zu inneren Krankheiten . . 19
Allgemeine Therapie 21
Wasser, Glycerin, Alkohol etc. 22
Oele. 22

Seite

Fette und Salben 23
Salbenmulle 24
Pasten 25
Salben- und Pastenstifte 25
Pflaster 25
Leime und Firnisse 26
Seifen 27
Pulverförmige Substanzen 29
Keratolytica 30
Keratoplastica 30
Antiparasitica 30
Theerpräparate 30
Schwefelpräparate 31
Neuere Heilmittel 31
Dermatologische Systeme 32
Hebra'sches System 33
Auspitz'sches System 33
Jessner'sches System 34

Specieller Theil.

I. Klasse.

Functionsanomalieen.

Anomalieen der Sensibilität 38
Pruritus cutaneus 38
Therapie 39
Anomalieen der Motilität 40
Dermatospasmus (Cutis anserina) 40
Functionsanomalieen der Schweissdrüsen 40
Hyperhidrosis 40
Therapie 41
Anhidrosis 43
Parhidrosis (Chrom-, Brom-, Haemat-, Urhidrosis) 43
Functionsanomalieen der Talgdrüsen 44
Seborrhoe 44
Diagnose 45
Therapie 46
Comedo 47
Acarus folliculorum 48
Asteatorrhoe 48
Therapie 49

II. Klasse.

Anomalieen der Blutvertheilung.

Hyperaemiae 50
Active (arterielle) Hyperämie (Erythema) 50
Erythema traumaticum, solare etc. 51
Rubor essentialis s. angioneuroticus 51

Seite

Passive (Stauungs-)Hyperämie 53
Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique . 53
Anaemiae 53
Oedeme (ohne Hyperämie) 54
Urticaria 54
Fliegende Oedeme 54
Therapie der Urticaria 55
Prurigo 56
Diagnose 57
Therapie 57
Haemorrhagiae 58
Hämophilie 59
Haemorrhagia traumatica 59
Purpura simplex, haemorrhagica, rheumatica 60
Therapie 61
Scorbut 61
Barlow'sche Krankheit 62

III. Klasse.

Entzündungen.

A. Entzündungen des Corium und der Subcutis
Entzündungen transitorischen Charakters mit geringen Gewebsveränderungen
Oberflächliche
Morbilli, Rubeola, Scarlatina 65
Pellagra 65
Acrodynie 65
Lichen ruber 66
Dermatomycosen (allgemeines) 69
Favus 70
Herpes tonsurans 71
Herpes tonsurans capillitii 73
Pityriasis rosea 74
Sycosis parasitaria 75
Pityriasis versicolor 76
Ekzema marginatum 77
Erythrasma 79
Dermatomycosis flexurarum 79
Scabies 80
Hautkatarrh (Ekzem) 83
Verschiedenheiten nach dem Sitze 85
Ursachen 87
Diagnose 88
Therapie 89
Intertrigo 95
Balanitis 95
Erythema exsudativum multiforme 96
Epidermolysis bullosa congenita 98
Miliaria 99

Seite

Herpes simplex (facialis, progenitalis) 100
Herpes Zoster 101
Dyshidrosis (Cheiropompholyx) 103
Pemphigus 104
Pemphigus acutus contagiosus 104
Pemphigus chronicus 105
Pemphigus chron. benignus (vulgaris) 105
Pemphigus chron. malignus 106
Pemphigus foliaceus 106
Pemphigus pruriginosus 106
Pemphigus vegetans 107
Pemphigus crouposus 107
Diagnose des Pemphigus 107
Therapie des Pemphigus 108
Dermatitis herpetiformis 109
Herpes gestationis 109
Impetigo-Beckhardt 110
Impetigo contagiosa 110
Impetigo herpetiformis 111
Dermatitis exfoliativa 112
Dermatit. exfol. chron. (Pityriasis rubra Hebra) 112
Dermatitis exfoliativa infantum 114
Psoriasis vulgaris 115
Diagnose 116
Therapie 118

Tiefgehende Entzündungen.

Dermatitis simplex (traumatica etc.) 119
Dermatitis calorica 120
Combustio (Verbrennung) 120
Therapie 121
Congelatio (Erfrierung) 123
Erythema nodosum (Dermatit. haemorrhagica) 124
Erysipel 125
Therapie 127

Entzündungen mit Ausgang in Eiterung, Geschwürsbildung und Necrose 129
Ulcus 129
Rhagaden der Mamilla 130
Ulcus eruris 131
Ulcus molle 133
Diffuse Phlegmone 134
Furunkel 136
Carbunkel (Anthrax) 137
Rotz (Malleus) 138

Granulirende Entzündungen 139
Tuberculose 140
Tuberculosis cutis ulcerosa 140
Scrophulioderma 141
Tuberculosis cutis verrucosa 144
Lupus vulgaris 144

Seite
Lupus exfoliativus 145
Lupus hypertrophicus (tumidus) 145
Lupus exulcerans 145
Sitz des Lupus vulg.. 146
Diagnose des Lupus vulg. 147
Therapie des Lupus vulg. 149
Syphilis cutanea 150
Syphilis cutanea acquisita 151
Primäreffect (Sklerose, Ulcus durum) 152
Therapie 153
Syphilide 154
Syphilis cutan. maculos. 154
Syphilis cutan. papulos. 155
Psoriasis palmaris et plantaris. 155
Condylomata lata 156
Diagnose des papulösen Syphilids 157
Syphilis cutan. pustulos. 158
Syphil. cutan. nodosa (gummosa) 158
Syphilis cutan. ulcerosa. 159
Syphilis cutan. vegetans 160
Syphilitische Pigmentanomalieen 161
Syphilis der Nägel 161
Einfluss der Syphilis auf die Haare 162
Syphilis der sichtbaren Schleimhäute 162
Syphilis hereditaria 163
Allgem. Diagnose der Syphilide 164
Therapie der Syphilide 165
Allgemeinbehandlung 165
Localbehandlung 167
Lepra Arabum 168
Lepra tuberosa 169
Lepra nervosa (anaesthetica) 169
Mycosis (Granuloma) fungoides 171
Lupus erythematodes 172
Lup. erythem. discoides 173
Lupus erythematod. aggregatus 173
Rhinosklerom 175
Actinomycose 176
Dermatitis papillomatosa capillitii (Sycosis framboesioides) 176
Frambösie 177
Endemische Beulen 177
Sartenkrankheit 177
Orientbeulen 178

B. Entzündungen der Drüsen.
Hydradenitis 178
Acne vulgaris 179
Therapie 180

Seite

Acne rosacea 181
Therapie 183
Acne varioliformis 183
Acne necrotica 184
Acne cachecticorum 184
Sycosis vulgaris (coccogenes) 184
Folliculitis exuleerans 186
C. **Nagelentzündungen** 186
Onychomycosis 186
Onychia maligna 187

IV. Klasse.

Hypertrophiae 188

A. Hypertrophie der Epidermis
Ichthyosis 189
Liehen pilaris 190
Ichthyosis congenita (sebacea) 190
Callus (Tyloma) 191
Clavus 192
Keratosis follicularis (Darier) 193
Pityriasis rubra pilaris (Devergie) 193
Cornu cutaneum 194
Condylomata acuminata 194
Verruca 195
Verruca vulgaris 195

B. Hypertrophie des Bindegewebes
Elephantiasis 197

C. Hypertrophie der Drüsen
Hypertrophie der Talgdrüsen 198
Epithelioma molluscum 198
Epithelioma folliculare 199
Hypertrophie der Schweissdrüsen 200

D. Hypertrophie der Haare
Hypertrichosis 200
Nodosis pilor. microphytica 202
Piedra 202
Plica polonica 202

E. Hypertrophie der Nägel
Onychoauxis 202
Unguis inearnatus 203

F. Hypertrophie des Pigments
Erworbene homologe Hyperpigmentationen 204
Morbus Addisonii 204
Melanoderma eaeheeticorum 204
Lentigo 204

Seite
Ephelis 204
Chloasma 204
Heterologe Hyperpigmentationen 206
Ieterus 206
Argyrie 206
Gewerbefärbungen 206
Tätowirungen 206

V. Klasse.

Neubildungen 207

A. Homologe Neubildungen
Verruca congenita 208
Naevus 208
Naevus spilus 208
Naevus verrucosus 208
Adenome 209
Adenoma sebaceum 209
Hydradenom 210
Cysten 210
Atherom 210
Milium 210
Dermoideysten 211
Echinoecoceuseysten 211
Cysticercuseysten 211
Fibrome 211
Circumscriptes Fibrom 211
Fibroma molluscum 212
Aeroehordon 213
Narbe 213
Keloid 214
Lipom 215
Xanthom 215
Xanthoma diabeticorum 216
Myxome 217
Myom 217
Neurome 218
Angiome 218
Angioma sanguineum 218
Teleangiectasie 218
Angioma cavernosum 219
Angiokeratom 220
Varicen 220
Angioma lymphaticum 221
Lymphome 221
Leukämie 221
Pseudoleukämie 222
B. Heterologe Neubildungen 222
Sarcome 222
Carcinom 223

VI. Klasse.

Regressive Ernährungsstörungen.

Seite

A. Regressive Ernährungsstörungen der Cutis und Subcutis . . . 227
1. Atrophiae . . . 227
Atrophia senilis . . . 227
Striae et maculae atrophicae . . . 227
Atrophia neurotica . . . 227
Glossy-Skin . . . 227
Xeroderma simplex . . . 227
Xeroderma pigmentosum . . . 227
Cutis laxa . . . 228
Kraurosis vulvae . . . 228
Sklerodermia adultorum . . . 229
2. Degeneration . . . 230
Myxödem . . . 230
Sklerema neonatorum . . . 231
3. Necrose . . . 232
Gangraena multiplex cachecticorum . . . 233
Decubitus acutus . . . 233
Gangraena symmetrica (Raynaud) . . . 234
Syringomyelie . . . 234
Morvan'sche Krankheit . . . 234
Erythromelalgie . . . 234
Malum perforans pedis . . . 235
Ainhum . . . 235
B. Atrophie der Drüsen . . . 235
C. Atrophie der Haare . . . 235
Quantitative Atrophie . . . 235
Alopecie . . . 235
Alopecia adnata . . . 236
Alopecia senilis . . . 236
Alopecia arcata . . . 236
Alopecia pityroides . . . 238
Alopecia symptomatica . . . 239
Qualitative Atrophie . . . 240
Noduli laqueati . . . 240
Scissura pilorum . . . 240
Trichorrhexis nodosa . . . 240
Aplasia moueliformis . . . 240
Anomalieen der Haarfarbe . . . 240
Canities . . . 240
Farbenwechsel . . . 241
Ringelhaare . . . 241
D. Atrophie der Nägel . . . 241
E. Atrophie des Pigments . . . 242

Anhang.

Seite
Epizoen 243
Pediculosis 243
Pulex irritans 245

Cosmetik.

Cosmetik der Haut 249
Seifen 250
Alkalien 251
Spirituöse Mittel 251
Schutzmittel 252
Fette 252
Glycerin 253
Puder 253
Schmink- und Deckmittel 254
Schminkpulver 254
Schminkwässer 255
Schminksalben 255
Tätowirung 255
Cosmetik der Haare 256
Haaröle und Haarpomaden 257
Entfettungsmittel 258
Fixationsmittel 258
Haarfärbemittel 259
Haarwuchsmittel 260
Haarentfernungsmittel 261
Receptformeln 263

Anatomie der Haut.

Man unterscheidet drei Hautschichten:

1. Epidermis = Oberhaut. 2. Corium = Lederhaut. 3. Subcutis = subcutanes Bindegewebe, Sitz des Fettpolsters (Panniculus adiposus).

Die Epidermis entstammt dem äusseren Keimblatt, der Hornplatte der Embryonalanlage, die andern Schichten der „Hautplatte" des mittlern Keimblatts. Drüsen, Haare und Nägel sind epidermoidale Gebilde; Nerven und Gefässe wachsen aus dem innern Keimblatt in die „Hautplatte" hinein.

Kromayer will aus praktischen Gründen trennen:

1. Hypoderm = subcutanes Bindegewebe. 2. Cutis = Corium ohne Papillarschicht. 3. Enchyderm oder Paremchymhaut = Epidermis + Papillarkörper. — Die Trennung ist entwicklungsgeschichtlich nicht begründet und für die Pathologie nicht unbedingt nöthig, trotzdem der Papillarkörper die Nahrungsquelle für die Epidermis ist, und die Anomalieen in letzterer meistens auf primären Veränderungen im Papillarkörper beruhen.

Das subcutane Bindegewebe.

(Die Subcutis, das Hypoderm.)

Die Subcutis besteht aus einem lockeren areolären, von elastischen Fasern durchzogenen Bindegewebe, das senkrecht durchsetzt ist von Bindegewebsstreifen, welche es an die Unterlage (Fascien, Periost) fixiren. In die Maschen sind die den panniculus adiposus bildenden Fettläppchen eingelagert. Gefässe, Nerven, Vater'sche Körperchen (siehe sub Nerven!), zuweilen Schleimbeutel — so über Knochenvorsprüngen (Kinn, Oberarm, tuberositas calcanei) — sind in ihr enthalten.

Die Subcutis sammt dem panniculus adiposus ist beim Foetus relativ stark entwickelt, nimmt später regelmässig an einigen Stellen, sonst nur unter abnormen Verhältnissen, einen grösseren Raum ein. Der panniculus adiposus fehlt, wo die Haut ausnahmsweise gespannt und fixirt

(Ohr, Nase) oder wo sie sehr reich an Muskeln und daher sehr beweglich ist (Scrotum).

Die Subcutis hat eine mehr mechanische Bedeutung und bedingt durch den Grad der Innigkeit ihrer Verbindungen mit dem Periost und den Fascien den Grad der Beweglichkeit der Haut.

Das Corium (die Lederhaut).

Das Corium stellt einen gegen die Epidermis in Papillen sich erhebenden Filz durcheinander geflochtener Bindegewebsfasern dar. — Das Corium ist bei Kindern sehr dünn, bei Erwachsenen 1,5—3 mm dick; am dicksten am Rücken, dem Gesäss, der vola manus und planta pedis, am dünnsten am obern Augenlid, im äussern Gehörgang, am Lippenroth, an der glans penis, an dem innern Blatt des Präputium, der innern Oberfläche des labium majus. Das Corium wird dicker, wenn die Haut viel Wind und Wetter ausgesetzt ist. — Bei manchen Völkern (Negern) ist es besonders entwickelt. — Wir unterscheiden am Corium: 1. die pars reticularis corii, 2. die pars papillaris (gefässtragende Schicht).

1. Pars reticularis corii (auch schlechtweg Corium genannt) besteht aus dem fibrillären Bindegewebe, dem elastischen Gewebe und den Muskeln.

Das fibrilläre Bindegewebe zeigt eine typische Anordnung, meist quer zur Längsachse des betreffenden Körpertheils. Nur an Gelenken besteht eine schräge oder spiralige Anordnung.

Die sich kreuzenden Bündel bilden Rhomben, deren längerer Durchmesser parallel liegt den Blutgefässen und Nerven. Die Faseranordnung steht in keiner Beziehung zu den Hautfurchen, die von dem Papillarkörper gebildet werden.

Beim Einstechen mit runder Ahle (nach Langer) entstehen längliche Spalten, entsprechend dem Faserverlauf (Spaltungsrichtung); nur wo die Anordnung desselben eine unregelmässige, entstehen zackige Löcher (so an Stirn, Scheitel, Warzenfortsatz, Jochbein, Kinn, oberer Bauchgegend, fossa infraspinata und infraclavicularis, Olecranon). — Die Bindegewebsfibrillen, durch eine Kittsubstanz verbunden, sind etwas wellig und werden tapetenartig (?) von grossen spindelförmigen Zellen umgeben; zwischen den Fibrillen befinden sich die „Saftlücken“, die ersten Anfänge der Lymphräume. — Die Dehnbarkeit der Haut wird bedingt durch Streckung der gewellten Fibrillen

(Entkräuselung), durch directe Dehnung der Fasern und vor allem durch Umgestaltung des rhomboidalen Fasernetzes zu einem mehr parallel laufenden d. h. durch eine Verringerung des kürzeren Durchmessers der Rhomben resp. an den Gelenken umgekehrt durch Verlängerung desselben.

Das elastische Gewebe setzt sich zusammen aus elastischen Fasern, die die Fibrillen spiralig umspinnen. Es steht in Verbindung mit der Hautmuskulatur, deren Sehne darstellend.

Das Muskelgewebe besteht durchweg aus glatten Muskelfasern. Man unterscheidet:

a) Die schrägen Hautmuskeln (die schrägen Cutisspanner); dieselben verlaufen zum Theil frei im Corium als freie diagonale Hautmuskeln, beginnend und endend im elastischen Gewebe. Zum grössten Theil werden sie gebildet durch die arrectores pilorum, die vom Papillartheil schräge nach dem mittlern Theil der Haarbälge verlaufen, beiderseits mit mehreren Zipfeln endend. Der fixe Punkt ist der Haarbalg. — Durch die Contraction derselben werden die Haare aufgerichtet, die Blut- und Lymphgefässe der Papillen entleert, so dass die Haut blass wird, Blut und Lymphe sich in der Tiefe anstauen, und endlich die Talgdrüsen ausgedrückt. — Die arrectores pilorum fehlen an den gerade eingepflanzten Haaren (Cilien, Vibrissae etc.).

b) Die Fleischhäute sind flächenhaft ausgebreitete, stets senkrecht zur Spaltungsrichtung der Haut angeordnete Muskeln am scrotum (parallel der Raphe), penis, der mamilla und dem Mamillarhof (circulär). Radiär ist der Müller'sche Lidmuskel angeordnet, der Antagonist des Orbicularis.

2. Pars papillaris corii (Papillarkörper, gefässtragende Hautschicht). Die Papillen sind kegelförmige Erhabenheiten des Corium nach der Epidermis zu, die aus einem mit elastischen Fasern gemischten Bindegewebe bestehen, Blut- und Lymphgefässe (Gefässpapillen), sowie zum Theil Meissner'sche Tastkörperchen (Nervenpapillen) enthalten. — Die Papillen sind $^1/_{20}$—$^1/_5$ mm hoch; die höchsten finden sich in der vola manus und planta pedis, die meisten an penis, clitoris, lab. min., mamilla, die wenigsten im Gesicht und am Kinn.

Die Papillen werden im Alter flacher.

Die Anordnung der Papillen bewirkt oblonge Felder der Haut, deren Hauptdiagonale der Spaltungsrichtung der Haut, d. h. dem grössten Durchmesser der von den Bindegewebsfasern gebildeten Rhomben entspricht. Nur in vola manus und planta pedis bilden die Papillen erhabene Linien mit dazwischen liegenden Furchen.

Die erste Andeutung der Papillen im IV. Foetalmonat an Handfläche und Fusssohle; die meisten entstehen erst gegen Ende des Foetallebens. Das Primäre bei der Entstehung der Papillen ist die active, zapfenartige Wucherung der Epidermis in die Tiefe.

Die Epidermis. Die Oberhaut.

Die Epidermis ist eine Platte mit zahlreichen kegelförmigen Fortsätzen an der Unterfläche, entsprechend den Interpapillarräumen (Negativ des stratum papillare).

Die Dicke der Epidermis beträgt $^1/_8$—$^1/_4$ mm.

Man unterscheidet mehrere Schichten: 1. die tiefste Schicht als rete Malpighii oder Stachelschicht, 2. die mittlere als stratum granulare oder Körnerschicht, 3. die oberste als stratum corneum oder Hornschicht.

1. Rete Malpighii (Stachelschicht, stratum spinosum) besteht zu unterst aus cylindrischen, den Papillen aufsitzenden, in sie eingelassenen Basalzellen; darauf folgen cubische, darauf mehr abgeflachte Zellen. Die Zellen tragen Stachelpanzer, die Stacheln verbinden die Zellen mit einander (protoplasmatische Verbindungsbrücke der Zellen). — Die Retezellen sind der Sitz des normalen Pigments.

Bizzozero: Die Stacheln verschmelzen mit einander.

Ranvier: Die Stacheln verschmelzen unter Bildung eines Knötchens an der Verschmelzungsstelle (elastisches Organ). — Lotte: Die Stacheln lagern sich nur an einander.

2. Stratum granulosum (Körnerschicht) besteht aus 1—5 Lagen gekörnter, stark lichtbrechender Zellen, welche nach Unna die weisse Hautfarbe bedingen, im Nagelbett und am Lippenroth fehlen. — Die Körner sind zuerst von Langerhans beschrieben, von Waldeyer als Keratohyalin, von Ranvier fälschlich als Eleidin bezeichnet.

3. Stratum corneum (Hornschicht). In der Hornschicht differenzirt man das basale Oehls'sche stratum lucidum

die suprabasale Schicht und die oberflächliche Hornschicht. Die Hornschicht besteht aus nur in den obersten Lagen kernlosen, pflasterartig neben einander gereihten Zellen.

Die Verhornung betrifft nur den Zellmantel, der Zelleninhalt ist der Verdauung zugänglich und besteht daher nicht aus Hornsubstanz. Die Keratohyalinbildung in der Körnerschicht ist für den Verhornungsprocess nicht nöthig, sondern selbst eine parallel laufende Folge des letzteren. Die von Ranvier Eleidin genannte ölige Substanz ist nicht identisch mit dem Keratohyalin, sondern ist der Inhalt der untern Zellschicht des stratum lucidum (Unna, Buzzi etc.). Zander's Ansicht, dass das Keratohyalin schon Keratin sei, die Verhornung die ganze Zelle betrifft, hat wenig Anhänger.

Die Entwicklung der Oberhaut geht so vor sich, dass ursprünglich nur eine Reihe polygonaler Zellen besteht: im I. Foetalmonat tritt eine zweite Zellreihe auf, die sich im III.—IV. Monat durch Zelltheilung zur Stachelschicht verdickt. Die Hornschicht besteht noch im VII. Monat aus zwei Zelllagen, ihre eigentliche Verhornung beginnt im VIII. Monat gleichzeitig mit dem Auftreten der Körnerschicht.

Die Epidermis regenerirt sich immer nur aus sich selbst, jeder Ersatz kann nur von vorhandenen Zellresten stattfinden.

Hier muss gleich besprochen werden:

Das Hautpigment.

Das Pigment bei normaler Haut ist in Form von Körnchen in den tiefern Zelllagen des rete Malpighii — bei dunkleren Rassen auch in den oberen bis zur Körnerschicht — perinucleär abgelagert. Dasselbe entstammt dem Blutfarbstoff, der dem rete durch Wanderzellen zugeführt wird. Die Entstehung des normalen Pigments durch „Metabolie", d. h. durch directe Umwandlung des Zellprotoplasmas, ist fraglich, aber nicht ausgeschlossen. — Am meisten pigmentirt sind stets die dem Licht ausgesetzten Theile (Wirkung der ultravioletten, chemischen Lichtstrahlen). — Im Corium vorhandenes Pigment ist immer Folge eines pathologischen Vorganges.

Unguis. Nagel.

Der Nagel stellt eine von links nach rechts gewölbte, an der Unterfläche longitudinale Leisten zeigende Hornplatte dar, ruhend auf dem Nagelbett, seitlich und

hinten eingelassen in den Nagelfalz, vorne die betreffende Phalanx überragend und mit einem convexen scharfen Rand etwas nach unten gekrümmt endend. Der Nagelfalz wird von dem Nagelwall überragt. Das hintere Ende des Nagels, die einzige Ursprungsstelle desselben, heisst die Nagelmatrix. Der an dem Nagelbett haftende Nagel ist in der Norm rosig gefärbt, nur der hinterste Abschnitt, nach vorne durch eine convexe Linie begrenzt, „lunula", ist weiss. — Der eigentliche Nagel besteht aus Schichten von Hornzellen, deren oberste von der am weitesten nach hinten, deren unterste von der am weitesten nach vorne gelegenen matrix stammt. — Der Nagel wächst von hinten nach vorne perpetuirlich (nicht periodisch), seine Dicke ist abhängig von der Breite der matrix.

Die Ebene, in der die an den verschiedenen Stellen der matrix gleichzeitig entstehenden Hornzellen liegen, nennt Unna die „Schichtungsebne"; sie ist von hinten und oben nach vorne und unten gerichtet.

Das Nagelbett besteht aus corium und mehrschichtigem, dem rete entsprechenden Epithel; Keratohyalin fehlt. Papillen sind im Nagelbett nicht vorhanden, dagegen aber longitudinale bindegewebige, von Epithel überzogene Leisten, in denen auch die Gefässe verlaufen. In die zwischen den Leisten gelegenen Furchen falzen sich Vorsprünge der Nagelplatte ein. Die Leisten hören plötzlich auf, wo der Nagel sich von der Haut vorne abhebt.

In der bis zur lunula reichenden Nagelmatrix stehen 3 bis 6 Papillenreihen parallel dem Nagelfalz. Die hellere Farbe ist bedingt durch die stark reflectirenden Uebergangszellen.

Im Nagelfalz geht das stratum mucosum allmälich in das Epithel des Nagelbetts über. Ein schmaler Saum verhornter Zellen umrandet den Nagel als Rest des fötalen Eponychion.

Entwicklung des Nagels. In den ersten Foetalmonaten sitzt an den Stellen der Nägel eine verdickte, straffere Oberhaut, unter der die Nagelbildung im fünften Monat sich zu vollziehen beginnt; ihr Widerstand bewirkt das Wachsthum des Nagels in horizontaler Richtung. Erst im achten Monat giebt diese Oberhaut, Eponychion, nach.

Haare.

Haare findet man am ganzen Körper mit Ausnahme des rothen Lippensaumes, der palma manus, der planta pedis, der Rückseiten der dritten Phalanx, der Innenfläche des Präputium, der glans penis, der lab. minora und der Innenfläche der lab. majora. — Man unterscheidet Woll-

haare (Lanugo), helle, kleine, oft kaum sichtbare Härchen und wahre Haare; letztere sitzen am Kopf, den Augenbrauen, Augenwimpern, im Barte, der Achselhöhle, den Genitalien, um den After (nur beim Manne).

Das menschliche Haar ist schräge eingepflanzt; grade eingepflanzt sind nur die Cilien, die Vibrissae (in den Nasenöffnungen), die Haare an den Lippen, der äusseren Nase, im äusseren Gehörgang. Letztere haben keinen arrector. Gerade sitzende Haare am Kopf findet man bei einzelnen Völkern (Buschmänner, Hottentotten). — An jedem Haar unterscheidet man: den über die Haut hervorragenden Haarschaft (scapus) und die Haarwurzel, endend in den Haarkolben oder den Haarknopf, der im Grunde des Haarbalgs trichterförmig ausgehöhlt aufsitzt der Haarpapille.

Am Haarbalg sind zu unterscheiden drei Regionen: der Haarbalgtrichter bis zur Einmündungsstelle der Talgdrüsen, die Gegend des mittleren Wulstes und die Gegend der Papille.

Der Haarbalg, in den immer mehrere Talgdrüsen münden, wird gebildet vom Corium und der Epidermis durch Einstülpung der letzteren. Er besteht von aussen nach innen aus der äussern Haarbalgscheide, längsfaserigem Bindegewebe des Corium, der innern Haarbalgscheide, querverlaufenden Bindegewebsfasern, und der Glashaut.

Zwischen dieser und dem Haare befindet sich die mehrschichtige äussere Wurzelscheide (Stachelschicht des Haarbalgs — Unna), eine Fortsetzung des rete und die innere Wurzelscheide (Wurzelscheide — Unna), an der man wieder zwei Zellschichten unterscheidet, die äussere Henle'sche und die innere Huxley'sche Schicht.

Die Haarpapille, eine bindegewebige Erhebung des Corium, lässt Hals, Körper und kegelförmige Spitze unterscheiden. Sie wird noch überzogen von der Glashaut des Haarbalgs und einer Zellreihe der äusseren Wurzelscheide (der Stachelschicht des Haarbalgs).

Der Haarschaft besteht aus der cuticula, dachziegelartig sich deckenden, platten, verhornten Zellen, der

Rindensubstanz, zusammengesetzt aus der Achse des Haares parallel gestellten, länglichen Hornzellen, und dem Markraum, der von polyedrischen Körnern und Zellen gebildet wird, oft ganz, an der Spitze stets fehlt. In Mark und Rinde sind mehr oder weniger Luftblasen vorhanden.

Die Haarwurzel besteht aus der Papille aufsitzenden cylindrischen Zellen, auf die polyedrische folgen; allmälich werden die Zellen mehr spindelförmig und gehen in die Rindensubstanz über.

Die Haarfarbe ist bedingt durch die Eigenfarbe der Hornzellen, den Pigmentgehalt und den Luftgehalt. Die Eigenfarbe ist hellblond bis roth. Durch Pigment, welches theils diffus, theils in Körnchen abgelagert ist, wird das Haar braun bis schwarz. Durch viel Seife und Soda, vor allem aber durch Wasserstoffsuperoxyd wird das Pigment zerstört. — Starker Luftgehalt macht das Haar weiss.

Entwicklung und Haarwechsel: Die erste Anlage des Haars findet man in der 10.—12. Foetalwoche an den Augenbrauen, erst in der 16. Woche am Kopfe. Es entsteht eine umschriebene Wucherung der Epidermiszellen, „Haaranlage", die von Bindegewebe umwachsen wird, es bildet sich so der Haarbalg, an dessen Grunde sich aus dem Corium die Haarpapille erhebt. Die äusseren Zellen der Haaranlage werden zur äusseren Wurzelscheide (Stachelschicht des Haarbalgs), die inneren, vertical gestellt, bilden den primitiven Haarkegel, der die Haarpapille kuppenartig umwächst. Sie werden zur inneren Wurzelscheide und zum Haar.

Nach der Geburt findet ein bereits in der letzten Foetalzeit vorbereiteter Haarwechsel statt; vorhandene starke Behaarung des Neugeborenen bedeutet, dass sich der fötale Haarwechsel langsam vollzieht. Die Haare heben sich von der Papille ab, bleiben kolbig endend in der Gegend des mittleren Wulstes der Haarbälge (Haarbeet) sitzen (Bethaare) und entwickeln sich da eine Zeit lang weiter. Die Papille atrophirt. Bald gehen von der kolbigen Wurzel des Beethaares neue Epithelsprossen aus, es bildet sich eine neue Papille, ein neues Keimlager; ein neues Haar wächst hervor, während das Beethaar meistens ausfällt. Man kann also unterscheiden Papillenhaare und Beethaare, letztere stellen aber nur ein zweites Stadium der ersteren dar; beide findet man beim Erwachsenen, da der Haarwechsel bei ihm kein periodischer, neben einander. Sonst geht der Haarwechsel in derselben Weise beim Erwachsenen vor sich wie beim Neugeborenen. — Ob beim Erwachsenen in der Norm neue Haarbälge entstehen, ist zweifelhaft.

Talgdrüsen (glandulae sebaceae), Haarbalgdrüsen.

Die Talgdrüsen sind oberflächlich im Corium liegende, meistens in die Haarbälge an der untern Grenze der Haarbalgtrichter einmündende Drüsen. Sie finden sich überall, wo Haare sind, fehlen nur an der vola manus und planta pedis. Sie bilden, 2—6 bei jedem Haare, Anhängsel der Haarbälge, nur bei Wollhaaren nehmen sie durch ihre Grösse dem Haarfollikel gegenüber eine überwiegende Stellung ein. Auf eine bindegewebige membrana propria folgt ein geschichtetes Epithel, als Fortsetzung der äusseren Wurzelscheide, also stammend vom rete; die Zellen sind um so mehr verfettet, je mehr sie sich dem Centrum nähern. Der Inhalt der Drüsen setzt sich aus diesen verfetteten Zellen und dem durch Platzen der Zellen freigewordenen Talg (Sebum) zusammen, der zur Einfettung der Haare dient und durch die sich contrahirenden mm. arrectores pilorum ausgetrieben wird. — Die Länge der Talgdrüsen beträgt $^1/_5$—2 mm; die grössten finden sich an der Nase.

Die Drüsen sind noch vor Bildung des Haarbalgs als kleine Wülste angedeutet, durch Vergrösserung und Sprossung entsteht die äussere Form. Zum grossen Theil entstehen sie erst nach der Geburt.

Besondere Arten von Talgdrüsen und ohne Verbindung mit den Haaren sind:

1. Meibom'sche Drüsen, senkrecht zum freien Augenlidrand liegend. Sie bestehen aus einem langen Schlauch mit senkrecht aufsitzenden acinis.
2. Die Tyson'schen Drüsen an der glans und dem praeputium.
3. Die Drüsen der labia minora.
4. Die Drüsen der Unterlippe.

Knäueldrüsen. Schweissdrüsen (glandulae sudoriferae).

Die Knäueldrüsen sind tubulöse, zu Knäueln aufgerollte, tief im Corium und der Subcutis liegende Drüsen, deren Ausführungsgang als korkenzieherartig gewundener Canal zwischen zwei Papillen senkrecht in die Höhe steigt und mit der Schweisspore mündet. Sie fehlen an der

glans penis und der Innenfläche der Vorhaut, sie sind am stärksten entwickelt in der Vola manus, planta pedis, Achselhöhle, am After — hier ringförmig angeordnet —, im Gehörgang (Ohrenschmalzdrüsen).

Der Drüsenschlauch besteht aus der bindegewebigen membrana propria und einem einfachen, cubischen Epithel; dazwischen findet man oft longitudinal angeordnete oder spiralige Muskelfasern. — Der Ausführungsgang hat aussen eine bindegewebige Schicht ohne Muskeln und ein zweireihiges cubisches Pflasterepithel, innen eine cuticula. Während des Verlaufs in der Epidermis hat derselbe keine Bindegewebshülle, keine cuticula, er ist nur umsäumt durch Stachelzellen, in deren basale Schicht der Gang eigentlich mündet.

Besondere Formen sind in der caruncula lacrymalis und den Augenlidern (die am Lidrand mündenden Moll'schen Drüsen) zu finden: Nur gewundene Schläuche ohne Knäuel mit Cylinderepithel und starken Wandungen.

Die Knäueldrüsen entstehen zuerst im V. Foetalmonat in der vola manus und planta pedis zwischen den Leisten des Papillarkörpers als zapfenförmige bis in das subcutane Bindegewebe hineinwachsende Epithelfortsätze. Eine Lichtung ist erst im VII. Monat sichtbar: das untere Ende rollt sich knäuelartig auf. Bei der Geburt sind die Knäueldrüsen vollkommen entwickelt im Gegensatze zu den Talgdrüsen.

Das Secret der Knäueldrüsen ist zum Theil Schweiss, zum Theil ein öliges zur Einfettung der Haut.

Blutgefässe der Haut.

Die Blutgefässe der Haut bilden im wesentlichen zwei horizontal gelegene Capillargebiete, eins an der Grenze der Subcutis und des Corium, eines im Corium an der Grenze des Papillarkörpers (zweistöckig!). In den tiefern Schichten haben die Gefässe noch eine media und adventitia, in den höheren sind sie capillär. Das mittlere Corium ist sehr arm an Blutgefässen.

Von dem tiefen Capillargebiet gehen Aeste ab für die Haarpapille, für die Knäueldrüsen, diese mit einem Capillar-

netz umspinnend, und für die Fettläppchen. Die horizontale Papillar-Blutbahn bildet unter den Papillen ein weitmaschiges arterielles Gefässnetz, aus dem senkrecht Aeste für jede Papille aufsteigen. Die Papillen, die Meissner'sche Tastkörperchen enthalten (Nervenpapillen), sind gefässlos. — Ausserdem gehen von dem obern Capillargebiet Aeste zu den Haarbälgen und Talgdrüsen, Muskeln und zu den Ausführungsgängen der Knäueldrüsen ab, mit diesen senkrecht hinabsteigend. — An Ohrmuschel, Nasenflügel, Lippenrand bildet das subpapilläre Capillarnetz eine grosse Reihe von Lacunen.

Die Venenbahnen schliessen sich den arteriellen an. — Directer Uebergang von Arterien in Venen ohne Capillaren findet man in der Haut der Endphalangen, was die durch das Fehlen der Hautmuskeln und entfernte Lage vom Herzen bewirkte Erschwerung der Blutcirculation compensirt, aber bei vorhandener Stauung zur Geltung kommt (knollige Finger bei Herz- und Lungenkranken).

Lymphgefässe der Haut.

Eigentliche Lymphgefässe sind sehr spärlich; sie beginnen in den obern Theilen der Papillen, bilden einen plexus unter denselben; ausserdem finden sich wenige grössere Lymphgefässe in der Subcutis.

Zahlreich sind die „Saftlücken", „Lymphspalten", im Corium — besonders in der Umgebung der Fettläppchen und der Muskeln — und im Epithel, die interspinalen Räume zwischen den Stachelzellen einnehmend und von da radiär in die Papillen und deren Lymphgefässe mündend. Relativ arm an Saftlücken sind die zwischen den Papillen gelegenen Retezapfen.

Nerven der Haut.

In der Subcutis liegen horizontale Nervenplexus mit markhaltigen Nervenfasern, Aeste zu den Vater'schen Körperchen und den Knäueldrüsen abgebend. Die mit den Gefässen aufsteigenden Nervenäste verlieren ihr Mark und zerfallen in feine Endfibrillen, die im Corium im Endothel der Gefässe, an den Kernen der Endothelzellen, mit

freien knopfförmigen Enden oder in den Meissner'schen Tastkörperchen enden. Ein Theil steigt in das Epithel bis an die Hornschicht, giebt Aeste an die Stachelzellen ab, an deren Kern endend, oder schliesst in den interspinalen Räumen mit Endplatten (Krause) ab.

In der äusseren Wurzelscheide sind Nervenfasern bis unterhalb der Talgdrüsen zu verfolgen.

Vater'sche Körperchen: ovale Gebilde, die besonders an Finger und Zehen in der vola manus und der planta pedis in der Subcutis sich finden. Sie lassen unterscheiden eine Achsenportion, den Innenkolben, eine granulirte Masse, in die der Achsencylinder tritt und, in büschelförmige Fibrillen zerfallend, knopfförmig endet; die Markscheide tritt nur bis zum Innenkolben, die Schwann'sche Scheide geht in die den Innenkolben umgebende, bindegewebige lamellöse Kapsel über; zwischen den Lamellen, denen entlang Kerne lagern, befindet sich eine Flüssigkeit.

Die Meissner'schen Tastkörperchen liegen in den gefässlosen Nervenpapillen, besonders an den Stellen, wo die Sensibilität am feinsten ist; sie erscheinen quergestreift in den längsgestreiften Papillen. Längs der Querstreifung lagern Kerne; die Nervenfasern treten an sie heran und umspinnen sie, ihr Ende verliert sich im Innern. Langerhans fasst die Tastkörperchen auf als eine Summe säulenartig unmittelbar an einander gelagerter kernhaltiger Zellen.

Physiologie der Haut.

Die Haut ist 1. ein Schutzorgan, 2. ein Athmungsorgan, 3. ein Secretionsorgan, 4. ein Sinnesorgan, 5. ein Wärmeregulirungsorgan, 6. ein Resorptionsorgan. — Ausserdem kommt der Haut als dem Sitze der Schönheit, soweit dieselbe nicht durch die Körperform bedingt ist, eine hohe ästhetische Bedeutung zu.

Eine Störung der Gesammtfunction der Haut, wie man sie durch Ueberfirnissen experimentell bewirken kann, tödtet das Thier, wenn $^1/_3$ der Körperoberfläche

betroffen ist, unter Sinken der anfänglich ansteigenden Temperatur. Störung der Hautathmung ist sicherlich nicht die Ursache des Todes, vielleicht eher die Störung der Wärmeregulirung. Eine bestimmte Erklärung besitzen wir noch nicht (Analogon vielleicht der Tod nach ausgedehnten Verbrennungen).

1. Die Haut als Schutzorgan.

Durch den panniculus adiposus und ihre Elasticität schützt die Haut bis zu einem gewissen Grade die tiefliegenden Theile vor Verletzungen durch Stoss und Schlag. Die Eigenschaft der Hornschicht als schlechter Wärmeleiter schützt vor zu starker Abkühlung. Der erhebliche Säfteverlust durch Verdunstung von Körperflüssigkeit wird durch die Hornschicht gehemmt.

2. Die Haut als Athmungsorgan.

Durch die Haut findet eine stetige Abgabe von CO_2 und Aufnahme von O statt; jedoch macht die Hautathmung nur einen sehr geringen Bruchtheil der Gesammtathmung aus. — Die Wasserabgabe durch die Haut, Perspiratio insensibilis, ist nicht unbedeutend; sie ist doppelt so gross wie diejenige durch die Lungen. Sie geht zum Theil in Form von Dampf, zum Theil in Form von flüssigem Schweiss vor sich. Durch Muskelarbeit, hohe äussere Temperatur wird sie gesteigert, indem die Hautmuskeln erschlaffen, die Blutgefässe der Papillen sich füllen, die Schweisssecretion zunimmt.

3. Die Haut als Secretionsorgan.

Die Haut secernirt Schweiss und Fett.

a) Die Schweisssecretion. Der Schweiss ist eine wässrige, klare, salzige, fetthaltige Flüssigkeit von wahrscheinlich alkalischer Reaction; er enthält 0,04 $^0/_{00}$ Harnstoff (pathologisch bei Nierenleiden, Urämie sehr viel mehr, so dass der Harnstoff sich in Krystallen auf der Haut niederschlägt). Die Concentration ist abhängig von der Dauer der Secretion, Wasserzufuhr etc. — Die Schweisssecretion

steht unter Nerveneinfluss (Luchsinger, Golz), kann durch Reizung der Nerven auch an abgetrennten Gliedmassen hervorgerufen werden. Centra finden sich im Grosshirn, der medulla oblongata, den Ganglien der Vorderhörner. Die Schweissnerven verlassen das Rückenmark mit den vordern Wurzeln. Ausserdem sind noch Schweissnerven im Sympathicus vorhanden.

Vermehrung des Schweisses tritt ein: durch erhöhte Muskelthätigkeit, Gemüthsbewegungen, starke Erwärmung des Körpers, heisse Getränke, Dyspnoe, Tuberculosis pulmonum, manche Nervenleiden, morbus Basedowii etc., Piloearpin (durch Wirkung auf die Nervenendigungen), Muscarin, Picrotoxin.

Verminderung des Schweisses tritt ein: durch Abkühlung der Haut, Absehneiden der arteriellen Zufuhr, Abtrennung vom Centralnervensystem, zu lange Thätigkeit, Lähmung der Schweissnerven, Stauung (nicht Dyspnoe), acute entzündliche Hyperaemie der Haut, Atropin, Agaricin etc.

Die Reaction des Schweisses wurde früher stets als sauer, nur bei sehr starker, langdauernder Secretion als alkalisch bezeichnet, das scheint aber nicht richtig zu sein.

Ob der Schweiss nur ein Product der Knäueldrüsen ist, ist strittig. Unna und vor ihm Meissner behaupteten, dass die Knäueldrüsen nur Fett produciren, der Schweiss aber ein durch die Saftlücken, welche ja in die in der Epidermis wandlosen Schweissdrüsenausführungsgänge (Schweissporen) münden, hindurchtretendes Transsudat ist. Das ist, nachdem das Vorhandensein selbstständiger Schweissnerven und damit der Charakter der Schweisssecretion als selbstständige Function bewiesen, sicher nicht richtig. Dagegen scheint es nach einer neueren Arbeit eines Schülers von Unna (Hauss), dass der Schweiss ein Additionsproduct des Secretes der Schweissdrüsen und des Oberhauttranssudates ist, welches letztere der Oberhaut eine stark sauere Reaction giebt. Das erklärt auch die verschiedenen Angaben über die Reaction des Schweisses. — Zweifellos ist es, dass den Knäueldrüsen eine erhebliche Bedeutung für die Einfettung der Haut zukommt; denn erstens finden wir auch in der palma manus und planta pedis die Haut eingefettet, trotzdem da keine Talgdrüsen vorhanden sind, und zweitens finden wir die Knäueldrüsen bei Thieren, die nie schwitzen.

b) Die Talgsecretion. Der Hauttalg, sebum, ist ein perpetuirlich abgesehiedenes Secret der Talgdrüsen, fehlt, wo keine Haare vorhanden sind. Abhängigkeit vom Nerveneinfluss ist nicht erwiesen. Die Secretion nimmt zu

durch Gefässfülle und Erhöhung der Hauttemperatur. Das Fett wird in den Zellen gebildet; ob es durch die Zellmembran hindurchsickert oder nach Platzen der Zellen frei wird, ist fraglich.

Die Haut dient auch der Excretion, indem sie besonders in pathologischen Fällen Excretstoffe, in die Blutcirculation gelangte fremde Sustanzen wie Arzneimittel etc. mit dem Schweiss oder Sebum abscheidet.

4. Die Haut als Sinnesorgan.

Die Haut ist der Sitz des Tastsinnes, den man in Drucksinn und Ortssinn (Raumsinn) zerlegen kann, des Temperaturgefühls (Kälte- und Wärmegefühl), Schmerzgefühls. — Eigenthümlich sind der Haut das Gefühl des Juckens, Kribbelns etc. — Die diese Gefühle vermittelnden Nerven enden in der Haut in den Vaterschen Körperchen, den Meissner'schen Körperchen, den Krause'schen Nervenendkolben und Nervenknöpfchen (siehe Anatomie!). Sie treten durch die hinteren Wurzeln ins Rückenmark, kreuzen sich hier, steigen durch die Hinterstränge, die vorderen Theile der capsula interna zur Hirnrinde empor.

5. Die Haut als Wärmeregulirungsorgan.

Die Haut wirkt als unwillkürlich thätiges Organ bei der Regulirung der Wärme gleich einem Ventil: Steigt die Temperatur der Umgebung, dann öffnet sich das Ventil, die Hautmuskeln erschlaffen, das elastische Gewebe wird entspannt, die Papillargefässe füllen sich, der Blutzufluss nimmt zu, die Wärmeabgabe wird gesteigert. Gleichzeitig tritt lebhafte Schweisssecretion ein, bei der Verdunstung des Schweisses wird eine grosse Menge Wärme gebunden.

Ist die Temperatur der Umgebung sehr niedrig, dann contrahiren sich die Muskeln (Gänsehaut!), das elastische Gewebe wird gespannt, die Hautgefässe entleeren sich, der Blutzufluss nimmt ab, die Wärmeabgabe wird geringer, das Ventil ist geschlossen.

6. Die Haut als Resorptionsorgan.

Die Resorptionsfähigkeit der Haut ist, besonders für wässrige Lösungen, keine bedeutende. Leicht verflüchti-

gende Stoffe dringen schneller ein. Dennoch kann man, besonders nach vorhergehender Entfettung der Haut durch Aether oder Chloroform, durch Einreiben grosse Mengen fremder Substanzen zur Resorption bringen. Sie dringen in die Drüsenausführungsgänge und gelangen von da aus in den Blutkreislauf.

Allgemeine Diagnostik.

Die einzelnen, elementaren Hautveränderungen an sich haben selten etwas für den Grundprocess Charakteristisches oder gar Pathognomonisches. Um eine bestimmte Diagnose zu stellen, muss man ihre Gruppirung, ihren Sitz, ihre Verbreitung und ihre weitere Gestaltung genau beobachten. Es kommt uns dabei zu statten, dass wir sehr oft gleichzeitig mehrere Stadien des Processes an verschiedenen Hautstellen zu Gesichte bekommen, so dass wir an der verschiedenen Gestaltung der einzelnen „Efflorescenzen" ihr Schicksal ablesen können. — Es ist stets zu empfehlen, bei jeder Hautanomalie die gesammte Körperoberfläche einer Revision zu unterwerfen, wenn auch der Patient uns nur auf eine bestimmte Stelle hinweist.

Die Betrachtung der sichtbaren Schleimhäute darf nie unterlassen werden.

Der Gesammtconstitution wie den etwaigen Anomalien innerer Organe ist stets die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden. — Die Anamnese muss sorgfältig aufgenommen werden, womöglich aber nach der Inspection des Hautleidens, damit man in keiner Weise sich durch die Angaben des Patienten bestechen lasse. Jede anamnestische Angabe ist mit der nöthigen Skepsis hinzunehmen, besonders soweit sich dieselbe auf venerische Krankheiten bezieht. Es ist nicht rathsam, direct nach überstandener Syphilis zu fragen. Wo es möglich ist, hat man sich durch Inspection der Genitalien, durch Fragen nach früheren Hautausschlägen, gebrauchten Curen, Halsleiden, Aborten der Frau etc. über die Vergangenheit des Patienten zu informiren.

Definitionen.

Maculae: im Niveau der Haut gelegene Flecken.

Papulae: erhabene, resistente Knötchen. Die grösseren flachen, wenig erhabenen Papeln bei Syphilis sind als Summe kleiner aufzufassen.

Tubera = Tubercula: grössere, erhabene Knoten.

Phymata: Knollen.

Urtica (Quaddel): umschriebene, ödematöse, flache Erhabenheit.

Vesicula: kleines Bläschen mit klarem Inhalt.

Bulla: grosse Blase mit klarem Inhalt.

Pusteln: kleine oder grössere Blasen mit eitrig getrübtem Inhalt.

Stigmata: linsengrosse Hautblutungen.

Petechien: erbsengrosse Hautblutungen.

Vibices: streifenförmige Hautblutungen.

Ecchymosen oder Suggillationen: bis flachhandgrosse Hautblutungen.

Hämorrhagische Papel oder Blase: Knötchen oder Blasen, durch Bluterguss bewirkt.

Suffusion oder Infiltrat: in die Fläche ausgebreitete Hautblutung.

Infarct oder hämorrhagischer Herd: mit Zerstörung von Gewebe einhergehende Hautblutungen.

Blutextravasat: allgemeine Bezeichnung für alle Arten von Hautblutungen.

Lichen (nach Hebra sen.): Knötchen, das als solches bestehen bleibt, niemals irgend welche Umwandlung erleidet (s. Lichen ruber!).

Impetigo: Ausdruck für grössere Pusteln; als allgemeine Bezeichnung wenig mehr üblich (s. Impetigo contagiosa, Impetigo herpetiformis, Impetigo Bockhard!).

Ecthyma: Kleine Borken auf oberflächlich geschwürigem Grunde. (Am besten nicht zu brauchen!)

Rupia: Dachziegelartig sich deckende, aufgethürmte Borken auf geschwürigem Grunde. (Am besten nicht zu brauchen!)

Schema für die Untersuchung.

Im Folgenden gebe ich die bei der Beschreibung der Hautveränderungen zu beantwortenden Fragen nach Rubriken geordnet.

Farbe? gleichmässig oder ungleichmässig vertheilt? — Blassrosa? rosa? hellroth? dunkelroth? kupferfarbig? schmutzig roth (cacheetiseh roth)? blauroth? livide? anämiseh? blass? weiss (pigmentarm)? porzellanfarbig? alabasterfarbig? braun? bronzefarbig? braunschwarz? fahl? gries? gelb? icterisch? wegdrückbar? (Am besten durch Aufdrücken eines gläsernen Plessimeters oder Objeetträgers „diaskopisch" festzustellen.)

Grösse? punktförmig? stecknadelkopfgross? linsengross ? erbsengross? bohnengross? markstückgross? thalergross ? handgross? Durchmesser (in Centimetern)?

Niveau? erhaben? flach erhaben? kuglig? kegelförmig? knollig? lappig? drusig? himbeerartig? hahnenkammartig? eingesunken? eingezogen?

Form? unregelmässig? scharf begrenzt? diffus in die Umgebung übergehend? kreisförmig? oval? von Kreisbogen begrenzt? nierenförmig?

Oberfläehe? glatt? gespannt? gerunzelt? trocken? rauh? fettig? feueht? rissig? blutend? nässend? borkig? schuppig? kleienförmig abschilfernd? mit sehmutzig grauen Schuppen bedeckt? Sehuppen leicht entfernbar? Sehuppen fest haftend? nach Entfernung der Schuppen blutend? abblätternd (exfoliirend)?

Gruppirung? örtlich beschränkt? disseminirt? universell? in Gruppen angeordnet? in Kreisen, Kreisbogen concentrischen Kreisen angeordnet? strichförmig angeordnet? dem Nervenverlauf folgend?

Consistenz? weich? schlapp? suceulent? ödematös? hart? derb? elfenbeinhart? resistent? dem gegendrüekenden Sondenknopf nachgebend?

Temperatur? heiss? kalt?

Sensibilität? hyperalgetisch? analgetisch? auf Druck schmerzhaft? auf Druek sehmerzlos?

Umgebung und Basis? normal? hyperämiseh? ödematös? infiltrirt? schmerzhaft?

Sitz? nur an behaarten Stellen? nur an unbehaarten Stellen? — Streckseiten der Extremitäten? Beugeseiten der Extremitäten? — Palma manus? planta pedis? — an Schleimhautübergängen? — zwischen Berührungsflächen?

Subjective Empfindungen? Brennen? Schmerzen? Jucken? Kribbeln? zeitweilig vorhanden? zur Nacht stärker? ununterbrochen?

Verhältniss der Hautleiden zu innern Krankheiten.

Die Haut ist nicht nur ein Futteral zum Schutze des Körpers und seiner Organe vor äussern Schädlichkeiten, sondern kraft der ihr zukommenden physiologischen Functionen selbst ein wichtiger, die normalen Vorgänge im Körper vielfach regulirender Theil desselben. Eine ausgedehntere Schädigung der Haut wird meistens nicht ohne Rückwirkung auf den Gesammtorganismus bleiben (Verbrennung!), andererseits wird aber auch die Haut bei allen Allgemeinerkrankungen und Organerkrankungen mit betroffen werden können. Es ist deshalb vielfach die Ursache von Hautleiden in innern Leiden zu suchen, und muss man stets auf Erkrankungen der gesammten Constitution oder einzelner Organe bei der Ergründung der Aetiologie fahnden, wenn anders man die, wo irgend möglich, doch stets gebotene causale Therapie üben will.

Denjenigen, welche sich über die Aeusserungen innerer Leiden auf der Haut näher instruiren wollen, empfehle ich meine **„Hautanomalien bei innern Krankheiten“** (Verlag von Aug. Hirschwald-Berlin).

Ich will hier kurz die Wege skizziren, auf denen die Haut bei innern Leiden alterirt werden kann.

I. Innere Leiden können per continuitatem oder per contiguitatem auf die Haut sich fortsetzen. Beispiele: Wachsende Tumoren. — Fortpflanzung von Schleimhautkatarrhen etc. auf die äussere Haut, wo Haut und Schleimhaut in einander übergehn. — Durchbrechende

Abcesse. — Empyema necessitatis. — Reizung der Haut durch Excrete (Balanitis bei Diabetes. -- Intertrigo bei Diarrhoe) u. s. w.

II. Innere Leiden können Hautanomalien bewirken auf dem Wege der Nervenbahnen:

1. **Durch Reflex.** Beispiele: Erytheme, Urticaria und ähnl. bei Verdauungsstörungen oder Reizung der Schleimhäute durch fremde Substanzen (Erdbeeren etc.).

2. **Durch directe Functionsstörung der die Haut versorgenden Nerven sensibler, motorischer, secretorischer, vasomotorischer, trophischer Natur.** Beispiele: Hyperhidrosis, Anhidrosis, Decubitus acutus, Herpes zoster u. s. w. bei organischen resp. functionellen Erkrankungen des Nervensystems.

III. Innere Leiden können Hautanomalien bewirken auf dem Wege der Blutbahn:

1. **Durch Erkrankungen der Blutgefässe**: Beispiel: Gangrän als Folge einer Atheromatose der Blutgefässe.

2. **Durch mechanische Störung des Blutkreislaufs.** Beispiele: Cyanose und Oedem, Rosacea bei Herzfehlern. — Stauungsdermatosen bei Leberleiden u. s. w.

3. **Durch Aenderung der Blutzusammensetzung.** Beispiele: Seborrhoe bei Anämie. — Hauttumoren bei Leukämie. — Petechien bei Blutdissolution u. s. w.

4. **Durch Beimengung im Blute sonst garnicht oder nur in minimaler Menge vorhandener Substanzen.**

a) Mikroorganismen oder deren Stoffwechselproducte. Beispiel: Roseola typhosa und zahlreiche Hautanomalien bei Infectionskrankheiten u. s. w.

b) Stoffwechselproducte des Organismus. Beispiel: Harnsäureablagerung und Harnstoffablagerung auf der Haut. – Furunkel bei Diabetes.

c) Dem Körper per os, per anum, subcutan etc. zugeführte Stoffe, Gifte und Medicamente. Beispiele: Gangrän nach Ergotinvergiftung. — Arzneiexantheme (Jod, Brom, Chinin, Belladonna, Antipyrin etc.).

Allgemeine Therapie.

Die locale Behandlung jedes Hautleidens muss eine methodische, dem jeweiligen Stadium desselben angepasste sein. Eine einzige Medication genügt selten allen im Verlaufe der Erkrankung an die Therapie herantretenden Indicationen. -- Deshalb ist häufige Inspection der Kranken nöthig, ein Wechsel in den Medicationen oft nicht zu umgehen. — Von diesem Gesichtspunkte aus ist es selten angebracht, grosse Portionen eines Medicaments auf einmal zu verschreiben.

Die Ergründung der Ursache, die Berücksichtigung der Constitution und der etwaigen abnormen Zustände innerer Organe ist durchaus nöthig; denn die causale Therapie ist die ideale.

In der Dermatotherapie wie in der Chirurgie ist die Fernhaltung äusserer Schädlichkeiten mikrobiärer, chemischer, physikalischer Natur von grösster Wichtigkeit.

Genau zu achten ist auf die Dosirung, da die Medicamente in verschiedenen Concentrationen auch verschiedene, oft geradezu entgegengesetzte Wirkungen ausüben.

Die Bezeichnung schwache und starke Concentration ist nur eine relative, da die Beschaffenheit der Haut als Factor dabei in Frage kommt. Eine Concentration, die für eine Haut mit normaler oder verdickter Epidermis eine schwache ist, kann für eine nässende, der Hornschicht beraubte Haut eine starke sein. — Als weiteres Moment ist noch die Applicationsmethode zu berücksichtigen; wässrige Lösungen wirken schwächer wie spirituöse; Salben schwächer als Pflaster, auf Leinwand gestrichene Pflaster schwächer als Guttaperchapflastermulle u. s. w.

Eine grosse Rolle spielen auch die Idiosynkrasien, da die Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Haut individuell sehr verschieden ist, und nicht jede Haut auf jedes Medicament in gleicher Weise reagirt. Daher heisst es hier wie immer in der Therapie: Individualisiren, nicht schematisiren!

Im Folgenden seien einige häufiger in Anwendung kommende Substanzen, Arzneimittel und Arzneiverordnungsmethoden kurz hervorgehoben:

Wasser: Die frisch entzündete Haut (acutes Ekzem) verträgt Wasser oft sehr schlecht. Bei chronischen Leiden ist die früher vorhanden gewesene Wasserscheu sehr geschwunden; einfache warme Bäder finden bei chronischen Ekzemen, Psoriasis, Pruritus etc. vielfach erfolgreiche Anwendung. — Heisses Wasser mit dem Schwamm flüchtig applicirt bewirkt nach vorübergehender Vasodilatation starke Vasoconstriction (Acne rosacea etc.). — Feuchte Umschläge, mit Guttaperchapapier überdeckt, bezeichnet man als Dunstumschläge.

Von wässrigen Lösungen wird viel gebraucht: Aq. plumbi; 5—10% Liq. Alum. acet; 1% Resorcinlösung.

Glycerin wirkt durch seine hygroskopischen Eigenschaften unverdünnt reizend auf die Haut; verdünnt oder auf die nasse Haut verrieben ist es wohlthuend. — Wichtig ist ein reines Präparat, frei von Ameisensäure, Buttersäure, Acrolein.

Alkohol, Aether, Chloroform entfetten die Haut, befördern die Resorption von flüssigen und fetten Substanzen. — Durch zu starkes Entfetten wird die Haut trocken, rauh, rissig, abschilfernd. — Alkohol zum schnellen Abtrocknen der Haut ist zweckmässig. — Lösungen in Aether oder Alkohol, als Spray angewandt, bei nicht acut entzündlichen Processen sind oft nützlich, sparsam, bequem und entfalten eine energische Tiefenwirkung.

Petroleum und Benzin sind zur Abtödtung von Läusen sehr zweckmässig. (Vorsicht! Feuergefährlich!)

Oele: Man unterscheidet fette, ätherische und empyreumatische Oele. Erstere (Glycoride der Oelsäure), am meisten angewandt, stammen mit Ausnahme des Leberthrans alle aus dem Pflanzenreich. — Durch Zusatz von Gummi, Eigelb, Seife oder kohlensauren Alkalien mit Wasser sind sie emulgirbar. An der Luft stehend werden sie durch Aufnahme von O ranzig, indem Fettsäuren frei werden. — Trocknende Oele sind solche, die in dünner Schicht durch O-Aufnahme zu einer harzigen Masse eintrocknen (Leinöl).

Oele werden hauptsächlich zur Erweichung von Borken und Krusten angewendet; am zweckmässigsten Ol. olivarum (optimum!) und Ol. amygd. dulc. —

Ol. lini, wegen Gehalts an freien Fettsäuren nicht so indifferent, ist oft sehr zweckmässig. (Verbrennungen!)

Ol. jecor. asell., auch reich an freier Säure, reizt oft; bei scrophulösen Affectionen wird es auch äusserlich viel angewendet.

Ol. Ricin., sehr nützliches Oel; viel als Zusatz (1—10 %) zu spirituösen Kopfwässern gebraucht, um zu starke Entfettung zu verhüten; löslich in kaltem Alkohol.

Aetherische Oele verflüchtigen und zersetzen sich in der Hitze, sie werden fast nur als Geruchscorrigentien gebraucht. Ol. Terebinth. wird bei Erysipel angewendet.

Fette: Verbindungen von Glycerin oder Cholestearin mit fetten Säuren (Palmitin-, Stearin-, Oleinsäure). Man unterscheidet sie nach Unna am besten als:

Butterartige Fette. Schmelzpunkt 30—40°. Dazu gehören Butter, Lanolin, Adeps suillii.

Talgartige Fette. Schmelzpunkt 40—50°. Dazu gehören Rinder- und Hammeltalg, Wallrath (Spermacetum).

Wachsartige Fette. Schmelzpunkt 50—60°.

Die Fette sind um so weicher, je mehr Olein in ihnen enthalten ist.

Die Fette finden Anwendung als Ersatz des fehlenden Hautfetts, zum Erweichen von Borken und als Basis von Salben. Am gebräuchlichsten sind:

Adeps suillii, am besten als Adeps benzoatus verordnet, da der Zusatz von Benzoe (4 %) das Ranzigwerden hindert.

Lanolin (Liebreich; aus Wolle fabricirt von Jaffé und Darmstädter), ein Cholesterinfett, schwer zu verseifen. Es ist steril (Gottstein), wird nicht ranzig, dringt leicht in die Haut und nimmt viel Wasser auf (s. Kühlsalben!). Man unterscheidet Lanolinum und Lanolinum anhydricum. Seiner Zähigkeit wegen setzt man Vaselin, Ol. amygd. dulc. oder Glycerin bei der Verwendung zu.

Hammeltalg wird nach Unna zur Herstellung von Salbenmullen verwendet.

Rindermark (med. oss. bov.) wird viel zu Pomaden gebraucht.

Butyr. Cacao hat die Consistenz des Talgs und den Schmelzpunkt der Butter; bei 5 % Wachszusatz hat es die Consistenz des Wachses; es zerfliesst bei Körpertemperatur.

Oesipus und Adeps lanae, Wollfette, werden statt Lanolin empfohlen.

Vaselin ist kein Fett, sondern ein Gemisch von Kohlenwasserstoffen, aus den Destillationsrückständen bei der Fabrikation von Petroleum gewonnen. Schmelzpunkt 33—41°. Es wird nicht ranzig. Statt dessen wird auch dispensirt das Ung. Paraffini, eine Mischung von 1 Paraffinum solidum: 4 Paraffinum liquidum.

Ceresin ist eine Art des Paraffin. solidum.

Häufiger angewendete Salben sind:

Lanolincrême (207. 139. 140).*)

Ung. Glycerin. aus Glycerin und Stärke: sehr geschmeidig, reizt zuweilen (cave Jod!).

Ung. diachylon Hebrae aus Emplastrum diachylon und Vaselin aâ; stets frisch zu bereiten! gutes Präparat! —

Kühlsalben: wasserhaltige Salben, kühlend durch Wasserverdunstung, am besten bereitet mit Lanolin (204).

Rahmsalben: noch wasserhaltiger als die vorigen (205).

Cold-Cream: Am besten die englische Vorschrift mit Ol. Cocos (141).

Ung. emolliens (Ph. Germ.). Ung. leniens (Ph. Austr.).

Ung. hydrarg. ciner.: zweckmässig ist das ung. hydr. cin. in globulis à 1,0—4,0 von Dietrich-Helfenberg.

Linimente: nur das Liniment aus Leinöl und Kalkwasser hervorzuheben.

Salbenmulle (Unna, Beiersdorf-Altona).

Salbenmulle sind auf unappretirte Gaze einseitig oder beiderseitig ausgestrichene, ursprünglich mit Hammeltalg hergestellte Fettsalben. Sie kleben nicht, müssen deshalb durch Binden befestigt werden. — Ein besonders gutes Präparat sind die von Dietrich-Helfenberg hergestellten Lanolimente, Lanolin als Basis enthaltend. — Die Salbenmulle

*) Die Nummern entsprechen denjenigen der am Schlusse angegebenen Receptformeln.

(unguenta extensa) stellen eine sehr saubere, elegante und wirksame Applicationsmethode dar, die überall an Stelle der Salben Anwendung finden können. Nicht billig!

Pasten.

Pasten sind durch Pulverzusatz consistenter gemachte Salben, sie kleben nicht, schmieren nicht so ab, erweichen nicht zwischen den Fingern, haften besser, indem sie antrocknen, sind porös, gestatten den Secreten den Durchtritt und üben einen gelinden Druck aus. Sie sind sehr zweckmässig und, wo irgend möglich, den Salben vorzuziehen.

Grundformeln sind die Lassar'sche Zinkoxyd-Amylumpaste (208, 6), die Unna'sche Boluspaste (209, 200), Kieselguhrpaste (211), das Lassar'sche Zinköl (212). Die erstgenannte genügt allen Anforderungen. — Bei Beimengung pulverförmiger Medicamente muss man natürlich den Zusatz von Zinkoxyd und Amylum entsprechend vermindern. — Man beschleunigt das Antrocknen der Pasten durch Ueberpudern.

Salbenstifte und Pastenstifte (Unna).

Der Salbenstift, stilus unguens, besteht aus Oel, Wachs, Harz, Seifenpulver und findet bei trocknen, umschriebenen Dermatosen, unversehrter Hornschicht Anwendung.

Der Pastenstift, stilus dilubilis besteht aus Stärke, Gummi, Zucker, Tragacanth und wird angespitzt zum Bestreichen nässender und geschwüriger Flächen benutzt. — Beide Präparate stellen ja eine zierliche Applicationsmethode dar, sind aber entbehrlich. — Fabrikant: Beiersdorf-Altona.

Pflaster.

Ein gutes Pflaster muss 1. unerwärmt kleben, 2. eine indifferente Basis haben, 3. mit den verschiedensten Medicamenten ohne Verlust der Klebfähigkeit mischbar sein, 4. nicht leicht verderben.

Als Basis der Pflastermassen diente früher fettsaures Blei (entsteht, wenn man Bleioxyd und Fett unter Zusatz von Wasser erhitzt,

wobei Glycerin frei wird), dem man Wachs, Harze etc. zusetzte (Emplastrum Lithargyri simplex).

Die gebräuchlichsten Pflaster, die ausgestrichen (Sparadrap) in den Handel kommen, sind:

Guttaperchapflastermulle (Unna, Fabrikant: Beiersdorf-Altona). Basis: Kautschuk und ölsaure Thonerde, ausgestrichen auf eine Guttaperchaschicht, daher undurchlässig. Verderben leicht, wenn man sie nicht kalt aufbewahrt.

Collemplastra (Dietrich-Helfenberg), vorzügliche Präparate; auch durchlocht hergestellt, um die Perspiration nicht ganz zu hindern.

Collemplastra (Austria, Fabrik: Austria-Wien). Basis: Kautschuk und Lanolin auf Leinwand ausgestrichen, daher nicht zu undurchlässig; haltbar, reizlos, preiswerth.

Pflaster von König-Bückeburg, auch haltbar und preiswerth.

Amerikanische Kautschukpflaster, verderben leicht, wenn sie nicht in Blechbüchsen gut aufbewahrt werden.

Wo eine energische Tiefenwirkung und Maceration erwünscht ist, sind die Guttaperchapflastermulle von Beiersdorf-Altona oder die Collemplastra von Dietrich-Helfenberg am wirksamsten. In den andern Fällen sind die Collemplastra (Austria) oder die Pflaster von König-Bückeburg zu verwenden. — Acut entzündliche Processe erheischen bei der Verwendung aller Pflaster grosse Vorsicht.

Leime und Firnisse,

„häutchenbildende Mittel". Obenan steht der Zinkleim (Unna) (213); am besten ist das Fabrikat von Beiersdorf-Altona und Dietrich-Helfenberg. Er muss stets erst durch Einstellen in heisses Wasser flüssig gemacht werden. Andere Medicamente können zugesetzt werden.

Linimentum exsiccans (Pick) aus Tragacanth 5, Glycerin 2, Aq. 100 (hergestellt von Král-Prag) bedarf keines Erwärmens.

Schleich's Wachspaste und Kohn's Epidermin, aus Wachs, Wasser und Ammoniak resp. Gummi, trocknen langsam an; kaum zu empfehlen.

Ichthyolfirniss (Unna) aus Stärke, Ichthyol, Albuminlösung (9).

Traumaticin, Lösung von Guttapercha in Chloroform; vorzüglich für Chrysarobin, auch zum Schutze von Rhagaden.

Collodium-Ricinusöl, 8 : 1, geeignet für Jodoform, Zinkoxyd.

Collodium-Canadabalsam, 16 : 1, geeignet für Salicylsäure.

Schellack-Ricinusöl-Alkohol absol., 5 : 1 : 15, geeignet für Chrysarobin, Pyrogall.

Photoxylin-Alkohol-Aether, 5,0 : 50,0 : 50,0, guter Ersatz für Collodium.

Unna's Caseinfirnisse und Bassorinfirnisse will ich nur erwähnen.

Seifen.

Seifen sind Verbindungen von Fettsäuren mit Alkalien, unter Freiwerden von Glycerin entstanden durch Einwirkung von caustischen Alkalien, Natron- oder Kalilauge, auf Fette. Durch Verbindung mit Natron entstehen harte, durch Verbindung mit Kali weiche Seifen.

Gefüllte Seifen sind Seifen, die noch das Glycerin, Ueberschuss an Alkalien oder gar künstliche Zusätze (Wasserglas) enthalten.

Kernseifen sind Seifen, die frei von Glycerin, Alkalien und allen künstlichen Zusätzen sind.

Eine gute Seife muss eine Kernseife sein.

Zur Reinigung der Seifen wird am besten das Centrifugiren nach Liebreich verwendet. Um die neutrale Beschaffenheit zu sichern, hat Unna das Prinzip der Ueberfettung eingeführt, d. h. den Zusatz von Fetten nach Sättigung der Fettsäuren. Auch die Ueberfettung sichert nicht absolut die neutrale Reaction.

Nach der Consistenz unterscheidet man harte (Natronseifen), weiche (Kaliseifen) und flüssige Seifen.

Nach der Reaction unterscheidet man neutrale, alkalische und überfettete Seifen.

Sapo kalinus venalis, Schmierseife, grüne Seife, ist stets stark alkalisch.

Sapo medicatus ist eine harte Natronseife.

Sapo medicatus (Ph. Austr.) ist eine harte gefüllte Seife.

Glycerinseife ist eine 25—40 % Glycerin enthaltende Seife.

Flüssige Glycerinseife: eine mit Glycerin versetzte transparente, aus Oelsäure und Kalilauge hergestellte Seife.

Seifen lösen die Hautfette, lockern den Zusammenhang der Epidermis, erweichen das Horngewebe, durchdringen sehr leicht die Haut. Die zerstörende Wirkung auf das Horngewebe ist um so grösser, je mehr freies Alkali die Seife enthält. Sehr alkalische Seifen, wie übertriebene Anwendung von Seifen führen zur Entfettung, Reizung, Entzündung der Haut, wirken „ekzematofor" oder „keratolytisch". — Seifen finden Anwendung zur Reinigung der Haut von anhaftendem Schmutz, Borken, zur Entfernung der Hornschicht und als Träger von Medicamenten (medicamentöse Seifen).

Eine Abstufung der Seifenwirkung ist durch verschiedene Applicationsart zu erzielen: am schwächsten wirkt einfaches Waschen, stärker Einschäumen und den Schaum antrocknen lassen (eventuell Ueberdecken mit Guttaperchapapier), am stärksten dickes Auftragen und Liegenlassen.

Vortheile der Seifen: Die Application ist eine saubere, sie schmieren nicht ein wie die Fette, dringen tief ein, wirken energisch, sind billig.

Nachtheile der Seifen: Sie reizen leicht (bei acut entzündlichen Processen sind sie daher fast immer contraindicirt); die Dosirung ist eine unsichere, von der Fabrikation und der Willkür des Patienten abhängige; sie sind nicht mit allen Medicamenten mischbar.

Als Unterstützungsmittel sind die Seifen bei zahlreichen Curen sehr wichtig, zur alleinigen Behandlung reichen sie selten aus.

Die Verwendung von „Seifensalben" statt Fettsalben unter Benutzung einer weichen überfetteten Seife als Grundmasse hat noch wenig Verbreitung gefunden.

Präparate: Harte Seifen: Ueberfettete Seifen nach Unna (Beiersdorf-Altona).

Ueberfettete Seifen nach Eichhof (Mühlens-Köln a. Rh.).

Centrifugirte Seifen nach Liebreich (Heine-Charlottenburg).

Weiche Seifen: Sapo viridis ist eine stark alkalische Seife, sehr zweckmässig zur Entfernung der obern Epidermisschichten (als Keratolyticum), pur oder als Zusatz

zu reizenden Salben (Ung. Wilkins. — Ung. Napht. compos. etc.).

Sapo unguinosus (Beiersdorf-Altona), stark überfettet.

Mollin, stark überfettet.

Glycerin. saponatum nach Hebra jun. (Girtler's Apotheke. Wien, Freiung), eine Cocoskernseife mit 80 bis 92 % Glycerin, fest oder von Salbenconsistenz, kann nach Bedarf als Seife benutzt oder salbenartig aufgetragen werden.

Flüssige und weiche Seifen nach Buzzi (Keysser-Hannover), werden überfettet, neutral und alkalisch geliefert.

Spiritus saponat. kal. Hebrae ist ein sehr zweckmässiges, viel angewandtes Präparat.

Saponimente oder Opodeldok (Dietrich-Helfenberg) sind Seifen in Spiritus gelöst.

Pulverförmige Seifen nach Eichhof (Mühlens-Köln a. Rh.).

Empfehlenswerthe medicamentöse Seifen: Quecksilberseife (auch als sapo mercurialis in globulis von Dietrich-Helfenberg); Theerseife; Schwefelseife und Schwefelsandseife; Ichthyolseife; Resorcinseife (als Glycerin. sapon. am besten haltbar); Resorcinschwefelseife; Creolinseife; Carbolseife; Sublimatseife (unsicheres Präparat!); Jodoformseife (als Glycerin. saponat.); Mentholseife etc.

Mechanisch wirkende Seifen sind: Bimsteinseife, Marmorseife, Sandseife.

Pulverförmige Substanzen

werden besonders gebraucht als **Puder** zum Schutze der Haut gegen die Luft und zum Aufsaugen von Secreten, als austrocknende Mittel. Besonders verwendbar sind: Weizenstärke (Amyl. tritici), Reismehl (Amyl. oryzae), Talcum venetum s. praeparatum (Magn. silicica). Nicht zu empfehlen, weil sie schwer haftet, ist die Kartoffelstärke. — Das experimentell am besten aufsaugende Pulver ist Magnes. carbonica.

Puder werden entweder mit Wattebausch oder Quaste

aufgetragen oder in aus alter schütterer Leinwand gefertigte Kissen geschüttet, welche dann kreuzweise durchgesteppt werden. Diese Pudersäckchen sind zur Anwendung in der Achselhöhle und für acut entzündliche Processe sehr zu empfehlen.

Vor Application von Salben etc. sind stets etwa auflagernde Schuppen und Borken zu entfernen, die Mittel müssen direct auf die kranke Haut kommen.

Die in der Dermatotherapie angewendeten Medicamente und medicinischen Bäder finden bei denjenigen Krankheiten eine eingehendere Besprechung, bei denen sie hauptsächlich zur Anwendung gelangen. Im Register ist die betreffende Seitenzahl fett gedruckt. — Hier will ich nur einzelne Gruppen herausgreifen:

Keratolytica, Mittel zur Entfernung und Zerstörung der Hornschicht. Hierher zählen: die Salicylsäure (rein oder in 10—50% Concentration als Spiritus, Salbe, Paste, Pflaster, Seife), — alkalische Seifen, besonders Sapo viridis, — Alkalien, — Ichthyol und Resorcin in starker Concentration, — Sublimat und fast alle Antiseptica.

Keratoplastica, „antiekzematöse" Mittel, die die Bildung der Hornschicht anregen. Nach Unna wirken sie durch Austrocknung und Reduction. Dazu gehören: Puder: Zucker; Ichthyol; Resorcin; Pyrogallussäure; Salicylsäure in schwacher Concentration; Borsäure; Tannin; Balsame; Ol. Lini. Sehr keratoplastisch wirkt die Compression.

Antiparasitaria. Darunter werden eine Reihe von Mitteln zusammengefasst, die sich bei parasitären Hautleiden bewährt haben: Schwefel, Theer, Ung. Wilkinsonii. Resorcin, Chrysarobin, Pyrogallussäure, stark concentrirte Salicylsäuremischungen etc. Ob diese Mittel wirklich „parasiticid" wirken oder nur durch Anregung der Abstossung der Oberhautzellen die Insassen derselben vertreiben, d. h. „parasitifuga" sind, ist oft fraglich. Ein Rückschluss aus der positiven Wirkung dieser Mittel auf eine parasitäre Entstehung ist immer unsicher.

Theerpräparate: In der Dermatotherapie finden hauptsächlich Anwendung:

Pix liquida, am besten der aus Nadelhölzern gewonnene Theer.

Ol. Rusci, Birkenholztheer.

Ol. Cadini, spanisch Cedern-Oel, Cadöl.

Ol. fagi (Bitumen fagi), Buchenholztheer; in der Ph. germ. nicht officinell, und deshalb wird oft statt dessen von den Apothekern ein indifferentes Oel dispensirt.

Die Theerpräparate werden angewendet: pur (mit etwas Aetherzusatz!), als Tincturen, als Aq. picis, als Salben, von denen die von Hebra modificirte Wilkinson'sche Salbe (30) ein vorzügliches und vielseitiges Präparat darstellt, als Seife u. s. w.

Indicationen: subacute und chronische Entzündungen, Psoriasis, parasitäre Hautleiden und Juckleiden etc.

Contraindication: acute Entzündungen (acute nässende Ekzeme).

Nebenwirkungen: Bei ausgedehnter Anwendung Nephritis; örtlich Acne (siehe diese!).

Geruchscorrigens: Ol. Lavandulae.

Schwefelpräparate: In der Dermatotherapie werden angewendet:

Sulf. sublimatum (flores sulfuris), Schwefelblumen.

Sulf. depuratum, gereinigter Schwefel, gewaschene Schwefelblumen.

Sulfur praecipitatum, Lac Sulfuris, Schwefelmilch.

Kalium sulfuratum, Kalischwefelleber; zu Bädern.

Calcium sulfo-hydricum, hornstofflösend; zu Depilatorien (siehe Hypertrichosis!).

Calcium sulfuratum intern gegen Furunkulosis in keratinirten Pillen 0,01—0,015 p. dosi.

Allgemeine Indicationen: Seborrhoe und ihre Folgen, Comedonen, Acne, parasitäre Affectionen; schuppende Dermatosen, chronisch entzündliche Dermatosen.

Neuere Heilmittel: Ichthyol, in schwacher Concentration keratoplastisch, „antiekzematös"; in stärkerer Dosis antiseborrhoisch, gefässverengend, antiparasitär wirkend; besonders empfohlen bei Erysipelas. — Aeusserlich als Salbe, Paste, Lösung, Firniss, Seife. — Intern in Lösung oder Pillen. — Wirksam ist wahrscheinlich der Schwefelgehalt.

Thiol, künstliches Gemisch geschwefelter Kohlenwasserstoffe, indifferenter als Ichthyol; als Keratoplasticum, Antiseborrhoicum verwendet.

Resorcin (Dihydrooxybenzol), ein leicht zersetzliches Präparat, daher nur als „albissimum" zu verschreiben. Als Antiseborrhoicum, Antiparasiticum etc. nützlich. Resorcinseifen sind bis auf das Glycerinum saponatum unzuverlässig.

Antharobin soll Chrysarobin ersetzen, hat nicht unangenehme Nebenwirkungen, leistet aber auch wenig.

Galaeotophenon für Psoriasis empfohlen, nicht unwirksam.

Aristol (Dimethyljodid) soll Jodoform ersetzen, erreicht dasselbe aber lange nicht.

Dermatol (Bismuth. gallicum), geruchloses, gelbes, unlösliches Pulver, als secretionsverminderndes Mittel sehr brauchbar, ersetzt aber durchaus nicht das Jodoform.

Europhen (Isobutylcresoljodid) kann Jodoform in vielen Fällen (Ulcus molle; Verbrennungen) ersetzen.

Thiophennatrium, schwefelhaltige Kohlenwasserstoffverbindung; als 5—10 % Salbe juckstillend.

Thiophenbijodid soll Jodoform ersetzen.

Tumenol, Gemisch von Kohlenwasserstoffen, austrocknend und juckstillend.

Menthol, juckstillend, als Salbe oder Spiritus (5—10 %); auf entzündeten Stellen leicht stark reizend.

Alumnol, adstringirendes Mittel, das auch eine Tiefenwirkung haben soll. Feines weisses Pulver in Wasser, Alkohol, Glycerin (nicht in Aether) löslich.

Thilanin. molle (Saalfeld), ein mit 3 % Schwefel versetztes Lanolin.

Dermatologische Systeme.

Eine allgemeine Verständigung über eine Systematisirung der Hautkrankheiten ist bisher trotz vieler Versuche nicht erzielt worden. Von den bisherigen Systemen kommen nur zwei in Betracht: das von Hebra sen. und das von Auspitz aufgestellte. Ich gebe sie hier ohne weitere Erörterungen wieder.

Hebra'sches System (1844).

1. Hyperaemiae.
2. Anaemiae.
3. Secretionsanomalieen.
4. Exsudationen und entzündliche Processe.
5. Haemorrhagiae.
6. Hypertrophiae.
7. Atrophiae.
8. Neoplasmen.
9. Pseudoplasmen.
10. Ulcerationen.
11. Neurosen.
12. Parasitäre Dermatosen.

Auspitz'sches System (1881).

1. Dermatitides simplices (Dermatosen mit dem Charakter einfach entzündlicher Wallung).

2. Angioneurotische Dermatosen (Störung des Gefässtonus mit mehr oder weniger entzündlicher Wallung).

3. Neuritische Dermatosen (durch Erkrankung sensibel-trophischer Nerven).

4. Stauungsdermatosen (passive Circulationsstörung und beeinträchtigte venös-lymphatische Aufsaugung).

5. Hämorrhagische Dermatosen (Blutaustritt ohne entzündliche Wallung und locale Stase).

6. Idioneurosen (Functionsstörungen der Hautnerven ohne trophische Störungen entzündlicher oder vasomotorischer Natur und ohne Wachsthumsstörungen).

7. Epidermidosen (Keratonosen, Chromatosen, Akanthosen).

8. Choriodesmosen (Hyper-, Para-, Adesmosen).

9. Mycosen.

Diesem Buche ist mein an anderer Stelle publicirtes und begründetes System zu Grunde gelegt. Dasselbe ist ganz consequent auf pathologisch-anatomischer Basis aufgebaut unter Ausschluss jeder auf die Aetiologie sich stützenden Klasse. Wer die Motivirung der Grundlagen und des detaillirten Aufbaues des Systems eingehender kennen lernen will, wird nicht umhin können, meine diesbezügliche Arbeit im Original zu lesen. Das System hat folgende Klassen:

I. Functionsstörungen.

II. Anomalieen der Blutvertheilung (ohne Entzündungserscheinungen).

III. Entzündungen.

IV. Hypertrophiae.

V. Neubildungen.

VI. Regressive Ernährungsstörungen.

Die einzelnen Klassen sind den betreffenden Abschnitten vorausgeschickt.

Specieller Theil.

I. Klasse.

Functionsanomalieen

(ohne nachweisbare anatomische Veränderung).

A. Anomalieen der Sensibilität.	B. Anomalieen der Motilität.	C. Anomalieen der Secretion.
1. Hyperästhesie. **2. Anästhesie.** **3. Parästhesie.** Pruritus cutaneus.	Dermatospasmus (Cutis anserina).	**1. Anomalieen der Schweisssecretion.** **a) Hyperhidrosis.** **b) Anhidrosis.** **c) Parhidrosis.** *α.* Osmhidrosis. *β.* Chromhidrosis. *γ.* Haemathidrosis. **2. Anomalieen der Talgsecretion.** **a) Seborrhoe.** Comedo (Acarus folliculorum). **b) Asteatorrhoe.**

Anomalieen der Sensibilität.

Die Veränderungen der Function der sensibeln Hautnerven äussern sich als Hyper-, Hyp-, An- und Parästhesie. Je nachdem die Tast-, Druck-, Temperatur-, Schmerzempfindung mehr alterirt ist, hat man noch Unterabtheilungen zu trennen. — Die Sensibilitätsanomalieen sind fast ausschliesslich Symptome anderer Krankheiten. Soweit dieselben im Geleite von Hautleiden auftreten, werden wir ihnen bei diesen begegnen. — Hier muss nur eine Parästhesie hervorgehoben werden: das Jucken, der Pruritus. Dieses, ein Begleiter zahlreicher anderer Hautaffectionen, kann auch als selbständiges Leiden auftreten.

Pruritus cutaneus.

Unter Pruritus cutaneus versteht man das ohne jede primäre Hautveränderung einhergehende Hautjucken. Secundär entstehen solche als Folge des zur Beschwichtigung des Juckgefühls angewendeten Kratzens: Kratzeffecte. Die Kratzeffecte stellen sich meistens als lineäre, mehrfache, einander parallel verlaufende Excoriationen dar, entsprechend der gleichzeitigen Anwendung mehrerer Fingernägel. Durch Häufung derselben wird die Haut dunkler pigmentirt, infiltrirt; es kommt zur Ekzembildung, „Kratzekzeme". — Fast jedes Jucken ist heftiger bei Nacht. — Man unterscheidet Pruritus universalis und Pruritus localis.

Pruritus universalis ist kein seltenes Leiden; besonders häufig ist es bei Greisen (Pruritus senilis). Zuweilen tritt das Jucken nur im Winter auf (Pruritus hiemalis). Das Allgemeinbefinden leidet besonders durch die gestörte Nachtruhe oft sehr erheblich.

Ursachen: Diabetes, Verdauungsstörungen, Leberleiden (auch ohne Icterus!), Nierenkrankheiten, Gravidität etc.

Für den Pruritus senilis will man die senile Atrophie der Haut und mangelhafte Talgsecretion verantwortlich machen, jedoch vermisst man das Leiden oft gerade bei solchen, welche die senile Atrophie der Haut am ausgesprochensten zeigen.

Pruritus localis findet sich besonders häufig am After und den Genitalien.

Der **Pruritus ani** wird meistens hervorgerufen durch Hämorrhoiden, Oxyuren. Die secundären Kratzekzeme sind hier besonders hartnäckig, sie führen zu starker Infiltration und Rhagadenbildung.

Der **Pruritus genitalium**, beim Manne besonders am Scrotum, bei Frauen an den Labien, ist ein sehr quälendes Leiden. Am häufigsten werden alte Frauen und Gravidae von demselben heimgesucht.

Die Ursache des Pruritus genitalium ist meistens unbekannt; zuweilen ist Diabetes vorhanden, ohne dass aber Vulvitis oder Balanitis (s. diese!) bestände.

Der Pruritus localis kann auch andere Körperstellen, so die Kopfhaut, die Handfläche, ergreifen.

Diagnose: „Pruritus cutaneus“ darf nur dann diagnosticirt werden, wenn alle Jucken bewirkenden Hautleiden (Urticaria, Prurigo, Ekzeme, Pemphigus, Lichen ruber, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor, Ekzema marginatum, Pediculi, Scabies, Icterus etc.) ausgeschlossen werden können. — Zuweilen geht ein Pruritus cutaneus lange Zeit einer Mycosis fungoides voraus. — Besonders zu erwägen ist, ob bestehende Ekzeme Ursachen oder Folgen des Juckens sind.

Prognose: Bei alten Leuten und, wo die Ursache nicht zu ergründen und zu beseitigen ist, ist die Prognose valde dubia.

Therapie: Jedes innere Leiden muss in Angriff genommen werden.

Innerlich: Natr. salicyl. (2,0—6,0 p. die), Acid. carbol. (0,1—0,3 p. die), Ergotin, Kal. bromat., Arsenik (38. 39) können versucht werden; bald hilft das eine, bald das andere.

Aeusserlich: Prolongirte allgemeine Bäder, auch mit Zusatz von Schwefelleber (100,0—300,0 für ein Vollbad), Fichtennadelextract (150,0—500,0 für ein Vollbad), einer Eichenrindenabkochung sind bei allen Formen von Pruritus mit Nutzen anwendbar; ebenso Theerbäder: der Kranke wird mit Theerspiritus (35) bepinselt und für $^1/_2$—1 Stunde ins warme Bad gebracht (Beachtung des Urins!).

Juckstillende Mittel sind: 10% Naphtholsalbe (34), bis zur Schälung der Haut fortgesetzt. — 10% Campher-Chloralsalbe (42). — Menthol als 5% Spiritus, 20% Oel, 3—6% Salbe, 2% Essig (80) oder als Mentholstift. — Carbolsäure als 5% Salbe, als 3—5% Lösung zu Umschlägen (Pruritus genitalium!), als Sublimat-Carbolsalbe (73), als 1—2% Spiritus, mit aqua plumbi (75). — Tumenol als Tinctur (37) oder Salbe (74). — Theer als tinctura Rusci (31). — Cocain als 5—20% Salbe. — Natrium thiophenicum als 10% Salbe.

Bei localem Pruritus kommen noch in Frage: Constanter Strom (Kathode auf die juckende Fläche). — Bepinselung mit acid. carbol. liquef. oder Creosot. purum (nur einmal! schmerzhaft!). — Verschorfung mit dem Paquelin. — Excision der erkrankten Theile.

Empfohlen sind noch: Betupfen mit in heisses Wasser getauchten Schwämmen. — 10% Ichthyolsalbe. — Spray mit 10% Ichthyoläther oder 5% Chrysarobinäther. — Calomelsalben (76 und 81). — 1/2% Sublimatessig (77). — 1% Veratrinsalbe. — Lanolin. — Kühlsalben (43). Bei Pruritus genitalium soll das Kaffeetrinken schädlich sein.

Die grosse Zahl der angeführten Mittel soll die Unsicherheit derselben bekunden!

Anfügen will ich hier eine motorische Hautneurose, den **Dermatospasmus (cutis anserina, Gänsehaut)**. Derselbe entsteht durch Contraction der mm. arrectores pilorum und tritt besonders auf bei Einwirkung von Kälte, psychischen Erregungen (Schreck), Ohnmacht. Die Bezeichnung „Gänsehaut" charakterisirt ihn.

Functionsanomalieen der Schweissdrüsen.

Hyperhidrosis.

Eine physiologische Hyperhidrosis finden wir bei fetten Menschen, bei starker Erhitzung des Körpers, bei anstrengenden Muskelbewegungen. Pathologisch ist dieselbe bei mannigfachen krankhaften Vorgängen im inneren Organismus: bei Ohnmacht, Shok, Collaps, Asthma, Stenocardie (kalte, klebrige Schweisse; Collapsschweisse); bei

der Defervescenz; bei Lungentuberculose; bei vielen Leiden des Nervensystems peripheren und centralen Sitzes (besonders wo die graue Substanz der Vorderhörner ergriffen ist), bei Sympathicuslähmung (halbe Kopfseite); beim Morbus Basedowii, bei Rhachitis (Kopfschweisse) etc.

Die Hyperhidrosis kann eine universelle oder partielle (Ephidrosis) sein.

Die **Hyperhidrosis universalis** tritt oft nur in der Nacht auf (hektische Nachtschweisse der Phthisiker!) sie bewirkt leicht Ausbruch der Sudamina und Miliaria (s. diese!). Sie wie die partielle H. führt zu einer Maceration der Hornschichten, besonders zwischen den Berührungsflächen (Intertrigo), zu Ekzemen und düngt den Boden für die Ansiedelung von Parasiten. Es entstehen auf schwitzender Haut leicht die mycotischen Hautleiden (Pityriasis versicolor, Herpes tonsurans, Ekzema marginatum).

Die **Hyperhidrosis localis** tritt besonders auf:

1. Als Hyperhidrosis pedum aus unbekannter Ursache oder auch als Folge von Erkrankungen des Nervensystems. Durch Zersetzung der Fette in den Strümpfen bei ungenügendem Luftzutritt kommt es zu sehr üblem Geruch. Durch Maceration entstehen in der Haut rosafarbige, sehr empfindliche Flecken.

2. Als Hyperhidrosis axillae.

3. Als Hyperhidrosis genitalium (häufige Folge: Intertrigo, Ekzema marginatum).

4. Als Hyperhidrosis volae manus, häufig bei nervösen, anämischen Personen.

Prognose: abhängig vom Grundleiden.

Therapie: Wo es möglich, ist die Ergründung und Beseitigung der Ursachen (Tuberculosis; Adipositas nimia) anzustreben.

In allen Fällen ist zu empfehlen: Tragen wollener Wäsche, die aber häufig gewechselt werden muss, Vermeidung heisser Getränke (besonders vor dem Schlafengehen!); Schlafen ohne Unterbett und nur mit einer Wolldecke zugedeckt.

Interne schweissvermindernde Mittel: Atropin (120), Agaricin mit Zusatz von Pulv. Doweri (121); Aga-

ricus alb. (122); Picrotoxin; Ergotin und Secale cornutum; Sulfonal (0,5 Abends); Milch mit Cognac; Camphersäure.

Aeusserlich: Waschungen mit spirituösen Lösungen, Franzbranntwein, Aq. Coloniensis, ½ % Tanninspiritus 1 % Salicylspiritus, 10 % Naphtholspiritus; Sodalösungen, Essigwasser. — Pudern mit Salicylpuder (123), Dermatolpuder (124), 5 % Carbolpuder, 1 % Naphtholpuder.

Bei Hyperhidrosis pedum: Täglich die Füsse baden in Wasser oder Eichenrindenabkochung (100,0 auf 1 Liter Decoct), abtrocknen, abreiben mit einer spirituösen Lösung, tüchtig pudern (123. 124. 125); zwischen die Zehen Verbandwatte legen; täglich die Strümpfe wechseln, die am Abend vor dem Gebrauch mit 3% Borwasser befeuchtet werden können. — Hebra'sche Cur: Ung. diachylon Hebrae wird auf Leinwand gestrichen, die Füsse ganz damit eingewickelt (auch zwischen die Zehen legen!); der Verband wird, ohne zu baden, täglich 10—14 Tage erneuert. — Einmaliges Bestreichen der Fusssohle und der Haut zwischen den Zehen mit 5% Chromsäurelösung nach vorheriger Abheilung macerirter Stellen (Vorsicht! giftig!).

Bei Hyperhidrosis genitalium: Fleissige Waschungen oder Sitzbäder (auch mit Eichenrindenabkochung); Isolirung der Berührungsflächen durch Einlegen von Verbandwatte, Suspensorium; spirituöse Lösungen; Puder.

Bei Hyperhidrosis axillae: Beseitigung der Schweissblätter. — Permanentes Tragen von Pudersäckchen oder entfetteter Verbandwatte.

Der Liquor antihydrorrhoicus von Dr. Brandau, ein Geheimmittel, soll in allen Fällen gute Dienste leisten. Die Gebrauchsanweisung wird demselben stets beigegeben.

Bei allen auf übermässig schwitzender Haut entstehenden Hautleiden muss die Hyperhidrosis stets berücksichtigt werden.

Anhidrosis.

Anhidrosis bedeutet meistens nicht vollkommene Unfähigkeit zum Schwitzen, sondern nur verminderte Neigung. Sie kommt angeboren vor, so bei Ichthyosis (zuweilen mit

vicariirender Hyperhidrosis der nicht ichthyotischen Theile) oder erworben im Geleite von Nervenkrankheiten (periphere Lähmungen, Erkrankungen der Vorderhörner, Reizung des Sympathicus), von Diabetes (bei Diabetes erregt eine Hyperhidrosis den Verdacht einer beginnenden Lungentuberculose), von mit Atrophie einhergehenden Hautleiden.

Parhidrosis.

Man unterscheidet Aenderungen der Farbe (Chromhidrosis), des Geruches (Bromhidrosis, Osmhidrosis), Beimengung von Blut (Hämathidrosis), Beimengungen von abnormen Mengen Harnstoffs (Urhidrosis).

Chromhidrosis: blaue, gelbe, braune, rothe Schweisse sind besonders bei hysterischen Frauen beobachtet.

Ob die Farbe herrührt von Blutfarbstoff, ob sie durch Bacterien bewirkt wird (Ebcrth), ist fraglich. Die blaue Farbe bei Cyanhidrosis soll identisch sein mit der Farbe des blauen Eiters und blauen Urins (Cyanurie). — Grosse Vorsicht ist bei der Beurtheilung aller Parhidrosen nöthig, da es sich oft um auf Täuschung berechnete Manipulationen Hysterischer handelt.

Bromhidrosis, Osmhidrosis, Stinkschweiss: Der Schweiss hat einen abnorm übeln (selten angenehmen) Geruch. Davon ist zu trennen der üble Geruch von in den Kleidungsstücken (Strümpfen) zersetztem Schweiss.

Wodurch der abnorme Geruch bewirkt wird, ist unklar; vielleicht rührt derselbe gar nicht vom Schweiss, sondern vom Sebum her. — Einen specifischen Geruch soll der Schweiss bei manchen Infectionskrankheiten haben: Scharlach (nach Menageriekäfigen oder verschimmeltem Käse), Masern (nach gerupften Gänsen), Typhus exanthematicus (modrig), gelbes Fieber (aashafter Gestank).

Hämathidrosis ist keine Secretion blutigen Schweisses, sondern eine Vermengung desselben mit per diapedesin durch die normale oder entzündete Haut ausgetretenem Blut. Sie kann auch als vicariirende Menstruation auftreten. Es handelt sich meistens auch um hysterische Personen.

Urhidrosis: In der Norm enthält der Schweiss etwas Harnstoff. Bei Urämie, Störungen der Urinausscheidung kann der Gehalt ein sehr grosser werden. Der Schweiss riecht dann urinös. Harnstoff kann sich in Krystallen auf der Haut ablagern.

Ablagerungen von Harnsäurekrystallen auf der Haut findet man bei Arthritis. — Manche Medicamente werden mit dem Schweisse zum grossen Theil ausgeschieden und nehmen auf der Haut Krystallform an (Salophen!).

Functionsanomalieen der Talgdrüsen.

Seborrhoe. Steatorrhoe. Schmeerfluss.

Seborrhoe bedeutet die Vermehrung der Secretion der Talgdrüsen. Nach der Beschaffenheit des Secrets unterscheidet man eine Seborrhoea oleosa: fettige, ölige, glänzende Haut — und Seborrhoea sicca s. furfuracea s. pytiroides: mit grauweissen, schuppigen Auflagerungen versehene Haut. Die Haut ist im übrigen, soweit nicht Ekzeme gleichzeitig als Folge, Ursache oder zufällige Begleiter (siehe unter Ekzem!) bestehn, von normalem, höchstens etwas hyperämischem Aussehn.

Unter Seborrhoea sicca werden vielfach auf Grund falscher Auffassung Leiden rubricirt, die mit Seborrhoe nichts zu thun haben; so die Pityriasis tabescentium, die vermehrte Schuppenbildung bei alten und cachectischen Individuen. Diese hat nicht in einem Ueberfluss, sondern in einem Mangel an Hautfett (Asteatosis) seinen Grund. Es sind die Schuppen eben Horuzellen, deren Cohärenz durch die herabgesetzte Fettproduction vermindert ist.

Die Seborrhoe kann eine universelle sein und ist als solche physiologisch bei Neugebornen, bei manchen Völkern (Negern); pathologisch als congenitales Leiden (s. Ichthyosis sebacea). — Gewöhnlich ist die Seborrhoe ein erworbenes Leiden, das am Capillitium, im Gesicht, am Sternum, zwischen den Schulterblättern, am Präputium (siehe Balanitis!) etc. seinen Sitz hat. — Am wichtigsten sind die Seborrhoea capillitii und Seborrhoea facialis.

Seborrhoea capillitii ist ebenso häufig bei Kindern („Gneis" genannt) wie bei Erwachsenen. Es bilden sich mehr oder weniger fettige, schmutziggelbe, schuppige, anfangs umschriebene, später diffuse Auflagerungen. Die Haare sind anfangs oft fettig glänzend und können bei mangelhafter Sauberkeit verkleben; früher entstand auf diesem Wege oft die plica polonica (der Weichselzopf)

(siehe diese!). Bei langer Dauer werden die Haare glanzlos, lichten sich mit der Zeit, und es entsteht die an anderer Stelle näher zu erörternde Alopecia pityroides, die eine dauernde werden kann. — An den haarlosen Stellen sieht man dann zuweilen sichartige Oeffnungen, Erweiterungen der Talgdrüsenmündungen. — Die nach Unna so innigen Beziehungen der Seborrhoe zu Ekzemen werden bei diesen besprochen.

Seborrhoea facialis findet man besonders an Nase, Kinn und Stirn. Die Haut ist fettig, glänzend, zuweilen hyperämisch. Die Talgdrüsenmündungen sind erweitert. Comedonen, Acne, Acne Rosacea sind oft mit ihr vergesellschaftet. Die Seborrhoea facialis beginnt gewöhnlich in der Pubertät; brünette Personen sind häufiger ergriffen.

Jede Seborrhoea kann leichtes Jucken bewirken.

Ursachen: Constitutionsanomalieen wie Chlorose, Anämie, Syphilis. — Acute Erkrankungen wie Typh. abdominal., Scharlach. — Chronische Verdauungsstörungen wie Obstipatio chronica etc. — Gynäkologische Leiden. — Mikroorganismen?

Diagnose: Diese ist nur bei Seborrh. capillitii zuweilen schwierig. Schmutzig grau-gelbe, sich oft fettig anfühlende Auflagerungen, diffuse oder jedenfalls nicht scharf begrenzte Erkrankung, Defluvium capillorum sind charakteristisch. — Abzugrenzen von:

Ekzem (Nässen, Blasen, Borken).

Lupus erythematodes (umschrieben; seborrhoischer Belag fest haftend mit zapfenförmigen Fortsätzen in die Follikel; die Haut darunter central eingesunken, narbig, glatt).

Psoriasis (umschriebene, glänzende, trockne Schuppen; gar kein oder nur geringes Defluvium; Psoriasisflecken am übrigen Körper). Durch Combination von Psoriasis und Seborrhoea kann die Diagnose noch erschwert werden, etwaige Psoriasisflecke am übrigen Körper sind dann entscheidend.

Anatomie: Es ist zweifelhaft, ob es sich bei der Seborrhoe nur um eine Functionsstörung handelt. Vieles (so das dauernde De-

fluvium capillorum) spricht dafür, dass ein schleichender, entzündlicher Process derselben zu Grunde liegt.

Prognose: Die Seborrhoe disponirt zu Ekzemen, kann zu Haarverlust führen. Sie ist der Heilung zugänglich.

Therapie: Vor allem sind etwaige innere resp. gynäkologische Leiden zu beseitigen. Eine bestehende Obstipatio chronica muss stets bekämpft werden.

Oertlich hat man die Entfernung etwa auflagernder seborrhoischer Massen und Verminderung der Secretion zu erstreben. — Der ersten Indication genügen Waschungen mit Sapo viridis, Spiritus saponatus kalinus und den unten genannten Seifen, der zweiten Schwefel, Resorcin, Salicylsäure, Tannin, Spiritus etc.

Verfahren bei Seb. capillitii: Anfangs täglich, später 1—2mal wöchentlich mit Spiritus saponatus kalinus und warmem Wasser waschen; zum Schluss stets Abdouchen mit kaltem Wasser. Jeden Abend Einreiben einer 2 bis 10% Salbe oder Pomade von Schwefel, Resorcin mit oder ohne Zusatz von 5% Salicylsäure oder 5% Tannin (64). — Die Salben müssen mit dem Borstenpinsel in die Kopfhaut, nach Scheitelung des Haares in den verschiedenen Richtungen, eingerieben werden. Das Einreiben der Haare ist zwecklos.

Abschneiden der Haare ist bequem, kann aber entbehrt werden.

Nachts ist das Tragen einer undurchlässigen Kappe (Badekappe!) sehr zweckmässig.

Bei Nachlass der Secretion werden dieselben Mittel in schwächerer Concentration und seltener applicirt. Es kann auch dann Resorcinspiritus (65. 66) oder Tanninspiritus (137. 138) substituirt werden.

Verfahren bei Seborrhoea facialis: Abends Waschen und Frottiren der Haut mittels Seifen (siehe unten) und Marmorstaub, darauf 5—10% Schwefelsalbe oder Schwefelpaste (1) für die Nacht auflegen. Am Tage ist Abreiben mit Resorcinspiritus (65. 66) oder Aq. Coloniensis rathsam.

Als Seifen sind zu empfehlen: Ichthyol-, Resorcin-,

Schwefelseifen nach Unna, Eichhof, Buzzi oder Hebra jun. (Glycerin. saponatum). Flüssige Seifen (Buzzi) oder weiche (Glycerin. saponat.) können auch statt der Salben eingerieben werden.

Die Anwendung von Seifen und Spiritus darf nicht eine zu übermässige sein, um die Haut nicht zu sehr zu entfetten, rauh und spröde zu machen. Bei lebhaften Reizerscheinungen müssen sie ganz ausgesetzt werden.

Jede Cur ist monatelang fortzusetzen!

Empfohlen sind: Chloralhydrat (134); Ichthyol 10 bis 20% als Lösung oder Salbe; Thiol (11); Lösungen von Natr. bicarbonicum; Borax (135); tinct. Benzoe (136) etc.

Comedo. Mitesser.

Comedo ist das in den Follikeln retinirte, in der Form weisslich-gelber, wurmartiger Gebilde gestaltete Sebum. Er stellt sich dar als dunkler, oft schwarzer, den Talgdrüsenmündungen entsprechender Punkt; durch Druck kann der Talgpfropfen entfernt werden. — In geringer Zahl sind bei jedem Menschen Comedonen im Gesicht, besonders an Nase, an Stirn und Kinn vorhanden; oft erfährt die Menge derselben aber, zumal in der Pubertät, eine sehr bedeutende Vermehrung. Gleichzeitig besteht stets Seborrhoe; als Folgezustand entwickelt sich meistens Acne. — Ausnahmsweise führen Anhäufungen von Comedonen zu erhabenen Hautstellen (Comedonenwarze).

Ursachen: Chlorose, Anämie etc., alles was zur Seborrhoe führt.

Der eigentliche Grund der Talgretention ist zweifelhaft: Zu consistentes Secret? Hyperämia cutis und Erschlaffung der die Entleerung der Talgdrüsen bewirkenden mm. arrectores pilorum? Verlegung der Follikel durch übermässige Bildung von Hornzellen (Hyperkeratose)? Vermehrte Zellproliferation in der Talgdrüse durch den Reiz der in der Pubertät gegen die Wand der Follikel schräge wachsenden Lanugohärchen? — Dass die Verlegung der Follikel durch Schmutztheile, wie man sie früher als Ursache annahm, dabei nicht von Bedeutung ist, ist zweifellos.

Anatomie: Der Comedo besteht aus Sebum, das umhüllt ist von einem Mantel aus Epithelzellen; im Innern desselben findet sich

oft eine 0,3—0,4 mm lange Milbe, der Acarus folliculorum, die Haarsackmilbe, ein nicht pathogener Parasit. Derselbe sitzt mit dem Kopf nach abwärts und kann durch Erweichen des Comedo in Glycerin sichtbar gemacht werden. Man findet ihn am häufigsten in den Comedonen der Nasenhaut; niemals bei Neugeborenen. Beim Hunde kommen auch Haarsackmilben vor, die aber Entzündungen, Folliculitiden hervorrufen. — Die dunkle oder schwarze Farbe des Comedonenkopfes ist wahrscheinlich nicht durch Schmutz, sondern durch einen Farbstoff (Ultramarin?) bedingt.

Therapie: Beseitigung der Ursachen; Bekämpfung der Seborrhoe in der bei dieser geschilderten Weise durch Seifenwaschungen, Frottiren, Schwefelmittel etc. (s. Seborrhoe und Acne!) Die Entfernung der Comedonen kann nur mechanisch bewirkt werden durch Druck mittels eines Uhrschlüssels, einer Cilienpincette, eines Comedonenquetschers oder der Fingernägel.

Asteatorrhoe.

Die mangelhafte Secretion von Sebum, Asteatorrhoe, bewirkt eine abnorme Trockenheit der Haut. Diese wird rauh, fühlt sich reibeisenartig an, schilfert ab, bekommt oft schmerzhafte Einrisse. Die Asteatorrhoe tritt meistens umschrieben, besonders an den Händen und im Gesicht, seltener universell auf; letzteres ist nur bei constitutionellen Leiden und bei alten Leuten der Fall. — Dienstmädchen, Wäscherinnen, Fabrikarbeiter sind besonders betroffen.

Ursachen: 1. Constitutionelle wie Cachexie, senile Atrophie der Haut.

2. Locale. Zu diesen gehören mechanische, physikalische und chemische Schädlichkeiten. Hervorzuheben sind: Andauernde Kälteeinwirkung (so bei vielen Menschen stets im Winter), häufiger Temperaturwechsel, zu viel Beschäftigung mit Wasser, mangelhaftes Abtrocknen nach dem Waschen, zu starke Einwirkung entfettender Substanzen (zu viel Seife oder zu alkalische Seifen, Spiritus, Laugen) oder hygroskopischer Mittel (reines Glycerin) oder differenter Chemicalien.

Therapie: Fernhaltung resp. Beseitigung der betreffenden Schädlichkeiten; nicht viel waschen, gut abtrocknen, mässige Benutzung überfetteter Seifen. — Zum

Einfetten der trocknen Haut sind geeignet: Lanolincrême (27, 139, 140), Cold-Crême (141), Ol. amygd. dulc. (142, 143), Salol-Mentholsalbe (144). Glycerin verdünnt oder auf die nasse Haut etwas verrieben ist nützlich; unverdünntes Glycerin auf trockner Haut ist schädlich. — In schlimmen Fällen mit starker Rhagadenbildung wird jedes Waschen mehrere Tage ausgesetzt und Salicylpaste (6) aufgelegt, oder es werden die Hände für mehrere Tage ganz in Zinksalbenmull (resp. Lanolimentum Zinci) gewickelt.

II. Klasse.

Anomalieen der Blutvertheilung

(ohne jegliche Entzündung).

A. Hyperaemiae.	B. Anaemiae.	C. Oedeme (ohne Hyperämie).	D. Haemorrhagiae.
1. Active Hyperämie (Erythema simplex). Erythema neonatorum. Erythema psychicum (pudoris et iracundiae). Rubor essentialis s. angioneuroticus. Erythema solare et calori-cum. Erythema e venenis externis.	**1. Allgemeine Anämie.** **2. Umschriebene Anämie.** Angiospasmus. Durch Druck und Spannung bedingte Anämie.	**1. Diffuse Oedeme.** Anasarca. **2. Umschriebene Oedeme.** a) Urticaria. b) Fliegendes Oedem. c) Prurigo.	**1. Traumatische.** **2. Ex Haemophilia.** **3. E morbis internis.** **4. Purpura.** a) simplex. b) haemorrhagica. c) scorbutica.

A. Hyperaemiae.	B. Anaemiae.	C. Oedeme (ohne Hyperämie).	D. Haemorrhagiae.
Erythema e venenis internis. Erythema variolosum. Erythema vaccinicum. Erythema pyaemicum. Erythema cholericum. Roseola typhosa. (Typhus exanthem. Typh. abdominalis.) **2. Passive (Stauungs-) Hyperämie.**			

Hyperaemiae (ohne Entzündung).

Unter Hyperaemiae der Haut verstehen wir diffuse oder umschriebene Hautröthungen, die bedingt sind durch vermehrten Blutgehalt bei Fehlen jeder Entzündungserscheinung, vor allem auch jeder Abschuppung. Sie beruhen auf Circulationsstörungen, die meistens vasomotorischer Natur sind (cutane Angioparesen). Zu unterscheiden sind 1. active (= arterielle oder Fluxions-) Hyperaemiae und 2. passive (= venöse oder Stauungs-) Hyperaemiae.

Die durch Hyperämie bedingte Röthung schwindet stets auf Druck.

1. Active (arterielle) Hyperaemiae. (Erythema simplex).

Das Erythema simplex, — wenn es kleinfleckig ist „Roseola“ genannt, — geht ohne Oedem einher. Es tritt auf als diffuse, fleckförmige oder punktförmige Röthung. Sind die rothen Punkte dicht gedrängt, dann entsteht das Erythema scarlatiniforme. Sitz und Ausbreitung ist sehr verschieden. Nach der Ursache unterscheidet man: Erythema neonatorum, eine gleichmässig über den ganzen Körper ausgebreitete Röthung der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Dieselbe schwindet, nachdem die Farbe allmälich ins Gelbliche übergegangen (nicht zu verwechseln mit Icterus neonatorum!). Diese Veränderung hat keine pathologische Bedeutung.

Erythema traumaticum, auf Druck, Stoss, Reibung eintretende, auf die getroffene Stelle beschränkte Hautröthe.

Erythema solare (meist fälschlich caloricum genannt), eine durch die Einwirkung der ultravioletten Strahlen des Sonnen- und elektrischen Lichts eintretende Hautröthe, die in Ekzem- und Blasenbildung (Eruptio aestivalis bullosa — Hutchinson) übergehen kann.

Besonders sind Touristen und Arbeiter in elektrischen Fabriken davon betroffen. Bei Landleuten tritt eine Gewöhnung an das Licht ein. — Es giebt Menschen, bei denen die übergrosse Empfindlichkeit gegen starke Belichtung habituell ist. — Diese Erytheme sind stets beschränkt auf die direct von den Lichtstrahlen getroffenen Theile. Sie schwinden meistens unter Zurücklassung einer lange anhaltenden Pigmentirung. — Das eigentliche E. caloricum durch Einwirkung von Wärmestrahlen ist stets diffuser ausgebreitet. — Meistens besteht etwas Jucken und Brennen. — Sitz: die unbedeckten Körperstellen, Gesicht und Hände.

Erythema psychicum (pudoris; iracundiae) ist die bei psychischen Erregungen, besonders bei jungen Mädchen, acut auftretende und schnell schwindende Hautröthe (Erythema fugax). Der Sitz ist gewöhnlich Gesicht, Hals, Nacken, vordere Brustseite, hier begrenzt durch zwei von der Mitte des Sternums zum Acromion aufsteigende Linien. — Das leichte Erröthen Tuberculöser zählt wohl auch hierher.

Als Rubor essentialis s. angioneuroticus beschrieb Eulenburg eine besonders bei psychischen Affecten eintretende, stundenlang anhaltende, umschriebene Hautröthung. Dieselbe ist zuweilen mit Herzklopfen, Angstzuständen u. ähnl. verbunden. Es ist ein hartnäckiges, auch erblich in Familien auftretendes Uebel.

Erythema e venenis. Die schädlichen Substanzen bewirken die Röthung entweder bei directer äusserer Einwirkung (alle Hautreizmittel, Senf, Canthariden, Flohstiche etc.) oder auf dem Blutwege nach Einführung in den Magen etc. Zu letzteren Substanzen gehören zahlreiche Arzneien. Die Arzneiexantheme nach Chinin, Antipyrin, Belladonna, Bals. Copaivae etc. sind meistens Erytheme; sie treten nur bei vorhandener Idiosynkrasie auf.

Erythema e morbis internis: Bei den verschiedensten innern Erkrankungen, im Verlaufe zahlreicher Infectionskrankheiten treten für das Grundleiden nicht charakteristische Erytheme auf. Die pathognomonischen Erytheme des Typh. abdominalis und exanthematicus zählen hierher.

Erwähnt sei hier nur 1. das im Beginne des Suppurationsstadiums der Variola auftretende Erythema variolosum (Rash), charakterisirt durch den Sitz am Abdomen und der Innenfläche der Oberschenkel, 2. das in den ersten Tagen oder im Suppurationsstadium zuweilen erscheinende E. vaccinicum, 3. das Erythema pyaemicum, zu dem auch der sogenannte Wochenbettscharlach jetzt gezählt wird, 4. das Erythema cholericum (ein Zeichen beginnender Besserung) u. s. w.

Viele theilen die Erytheme ein in idiopathische (fieberlose) und symptomatische (fieberhafte) und zählen zu ersteren das E. neonatorum, traumaticum, caloricum. Die Eintheilung ist unzweckmässig; als E. symptomaticum könnte nur das E. e morbis internis bezeichnet werden.

Die **Diagnose** des Erythema simplex gründet sich auf der Flüchtigkeit, dem Fehlen jeder Entzündungserscheinung und jeder Schuppung, der Wegdrückbarkeit der rothen Farbe. — Vor Verwechslung mit den specifischen Exanthemen der Infectionskrankheiten schützen die Beobachtungen der Allgemeinerscheinungen.

Therapie: Womöglich causal!

Als Prophylacticum gegen E. solare ist das Aufstreichen von Chinin in Lösung oder Glycerin für Touristen, Bergsteiger, Soldaten sehr zu empfehlen.

Eine Localbehandlung ist selten nöthig; ung. leniens, Puder, Umschläge mit aq. plumbi können angeordnet werden.

2. Passive (venöse, Stauungs-) Hyperaemiae.

Von der passiven Hyperaemie (venöse Stase; Stauungshyperaemie) ist natürlich zu unterscheiden die Verfärbung der Haut, die durch mangelhafte Decarbonisation des Blutes bedingt ist, die Cyanose. Die Besprechung derselben fällt den Lehrbüchern für innere Krankheiten zu.

Die Stauung des venösen Blutes kann bedingt sein durch Leiden, die eine allgemeine Stauung im gesammten Venensystem (Herzleiden, Lungenemphysem) oder nur im Gebiete der vena portarum (Leberleiden) bewirken und durch locale Circulationsstörungen (Compression von Venen; Thrombosen). — Auf der Haut kommt die Stase zum Ausdruck in Gestalt blaurother Verfärbungen, erweiterter Venen, Oedeme, und zwar immer am stärksten an den abhängigen Körperstellen.

Die Stauung kann am Unterschenkel zu einer grösseren Zahl von Hautleiden führen, den „Stauungsdermatosen". Diese äussern sich vornehmlich in Gestalt von Ekzemen in allen Formen und Unterschenkelgeschwüren (s. ulcus cruris); die Haut ist mehr oder weniger bläulich, livide verfärbt, oft hochgradig verdickt und durchzogen von zahlreichen Varicen (s. diese!).

Als Folgen der Stauung seien hier noch erwähnt: die **Trommelschlägerfinger**, kolbige Verdickungen der Endphalangen, und die **Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique** (Pierre Marie), eine symmetrische Auftreibung am Vorderarm und Unterschenkel. Diese ist vornehmlich durch eine ossificirende Periostitis bedingt.

Anaemiae.

Die Hautanämieen sind, soweit sie den ganzen Körper betreffen, stete Folgen von Aenderungen der Blutzusammensetzung (Anämie, Chlorosis, Leukämie, Nephritis etc.). Umschriebene anämische Beschaffenheit der Haut kann durch mangelhafte Blutzufuhr (Embolieen), durch übergrosse Spannung der Haut (Oedeme, Tumoren), durch Druck und durch Contraction der Vasoconstrictoren, **cutanen Angiospasmus**, entstehen. Am bekanntesten ist das auf psychische Reize eintretende Erblassen, das Gegenstück des Erythema psychicum.

Oedeme (ohne Hyperaemie).

Die diffuse ödematöse Anschwellung der Haut, das Anasarca, kann, da es stets eine Folge innerer Leiden ist, hier unberücksichtigt bleiben. Zu besprechen ist die Urticaria und die Prurigo.

Urticaria. Nesseln.

Cnidosis (Alibert). — Porzellanfriesel.

Die Urticaria kennzeichnet sich als Ausbruch einer Summe von Quaddeln (urticae). Eine Quaddel ist eine ca. 2—30 mm im Durchmesser haltende, ziemlich derbe, weisse, porzellanartige, seltener rothe Erhabenheit der Haut, die acut entsteht und ohne Schuppung schnell schwindet. Jucken ist ihr steter Begleiter. Zuweilen kommt es zur Bildung von Papeln (Urticaria papulosa = Lichen urticatus), selten zur Blasenbildung (Urticaria vesiculosa und bullosa).

Je nach Farbe, Form, Grösse, Anordnung unterscheidet man: Urticaria alba, porcellanea, rubra; Riesenurticaria; Urticaria annularis, gyrata, figurata.

Nach dem Verlauf unterscheidet man Urticaria acuta (vorübergehende Neigung zur Quaddelbildung) und Urticaria chronica (oft recidivirende Quaddelbildung). — Die einzelne Quaddel hat niemals dauernden Bestand. — Urticaria intermittens stellt eine larvirte Form der Malaria dar. — Auf der Haut von zur Quaddelbildung disponirten Individuen lässt sich eine Urticaria facticia oft leicht hervorrufen: Durch Ueberstreichen mit dem Fingernagel entsteht ein weisser Streifen, der schnell roth wird und dann, erblassend, quaddelartig sich abhebt.

Betheiligung der Schleimhäute ist nur bei der Riesenurticaria in Gestalt ödematöser Anschwellungen beobachtet.

Bei der seltenen Urticaria pigmentosa (Sengster) besteht die einzelne Quaddel sehr lange, ist braunroth und hinterlässt eine pigmentirte, leicht von neuem anschwellende Stelle.

Hierher zu zählen sind auch die acuten umschriebenen (fliegenden) Oedeme, die bei manchen Men-

schen, relativ oft bei Alkoholikern auftreten, schnell vergehen, gewöhnlich aber nicht jucken.

Eine Eigenthümlichkeit der an Urticaria Leidenden ist, dass, wenn durch einen localen Reiz (z. B. Brennnesselberührung) eine Quaddel hervorgerufen wird, bald auch am übrigen Körper Quaddeln auftreten können.

Bei Kindern im ersten und zweiten Lebensjahre ist die Urticaria — besonders oft als Urticaria papulosa (= Lichen urticatus) — häufig die Vorläuferin einer Prurigo, bei Erwachsenen zuweilen von Pemphigus.

Ursachen: Aeussere: Brennnesselberührung, Stiche von Mücken, Flöhen, Wanzen, Läusen, Eindringen der feinen Härchen der Prozessionsraupe. — Innere: Verdauungsstörungen; Genuss bestimmter individuell verschiedener Speisen (Erdbeeren, Champagner etc.); Gebrauch von Medicamenten; psychische Eindrücke; Uraemie; Icterus; Leberleiden (Gallensteine; Perforation von Echinococcusgeschwülsten); Infectionskrankheiten (besonders oft im Prodromalstadium) u. s. w.

Diagnose: Jedes nicht anderweitig erklärte Jucken muss den Verdacht einer Urticaria erregen. Der Versuch einer Hervorrufung der Urticaria facticia muss stets gemacht werden. — Eine vorhandene Quaddel ist kaum zu verkennen. Abzugrenzen von Erythema exsudativum multiforme (rothe, nur sehr wenig juckende erhabene Stellen; Sitz meistens am Handrücken).

Anatomie: Gefässerweiterung und Exsudation als Folge einer Angioneurose (Unna: Venenspasmus). — Der Krampf tritt bei innern Ursachen durch Reflex ein, da z. B. es bei vorhandener Idiosyncrasie zur Erzeugung einer Urticaria schon genügt, Erdbeeren auf die Zunge zu bringen.

Prognose: Nur da gut, wo die Ursache mit Sicherheit zu beseitigen ist; sonst sind Recidive stets zu befürchten.

Therapie: Die Hauptaufgabe ist die Eruirung und Beseitigung der Ursache. Curen in Karlsbad, Marienbad etc. sind oft die besten Heilmittel.

Innerlich: Im acuten Anfall Natr. salicyl. (3,0—6,0 p. die) oder Antipyrin (1,0—3,0) p. die. — Für den längern Gebrauch ist Arsenik (38, 39), Kal. jodat. (1,0—6,0 p. die) (40), Atropin (41) zu empfehlen.

Aeusserlich: Juckstillende Mittel, wie sie bei Pruritus cutaneus aufgeführt sind.

Prurigo. Juckflechte.

Die Prurigo war Hippokrates schon bekannt; er nannte sie κνησμόν. — Der Ausdruck „Prurigo“ wurde früher als Synonym mit Pruritus gebraucht. Erst Willan, Batemann und vor allem Hebra haben die Prurigo von dem Pruritus als selbständiges Krankheitsbild abgezweigt.

Ich reihe die Prurigo an die Urticaria, da sie sich oft aus dieser entwickelt und die Exsudation doch nach unserem bisherigen Wissen das Auffallendste ist.

Prurigo ist ein stets im 2.—3. Lebensjahr beginnendes Leiden. Das mit heftigem Jucken einhergehende Auftreten kleiner, linsengrosser, in der Haut gelegener, von normaler Haut überzogener Knötchen (Prurigoknötchen) ist charakteristisch. Alle übrigen Hautveränderungen sind secundärer Natur. Stets finden sich Drüsenanschwellungen in der Leistengegend und Achselhöhle (Prurigobubonen) von oft bedeutender Grösse; dieselben vereitern niemals. — Das heftige Jucken veranlasst Kratzen; eine Folge des Kratzens sind Excoriationen, Ekzeme, Verdickung und Infiltration, dunkele Pigmentirung der Haut. Alle diese Veränderungen gehen der Heftigkeit der Prurigo parallel. — Beim Kratzen entleert sich eine seröse Flüssigkeit aus den Prurigoknötchen. Der charakteristische Sitz ist: Die Streckseiten der untern und obern Extremitäten; Ellbogenbeuge und Kniekehle bleiben auch bei den schwersten Fällen glatt, frei von Kratzeffecten, Infiltrirung und Pigmentirung. — Dem Ausbruch der Prurigo geht oft eine Urticaria (besonders als Urticaria papulosa = Lichen urticatus) längere Zeit voraus.

Das Leiden kann bis ins höchste Alter dauern. — Durch das am Tage und besonders auch Nachts quälende Jucken, die Schlaflosigkeit, die gesellschaftliche Isolirtheit bleibt der Patient körperlich, oft auch geistig sehr zurück.

Eine Zunahme der Symptome erfolgt meistens im Winter.

Nach dem Grade der Erkrankung unterscheidet man Prurigo mitis und Prurigo agria: eine Abgrenzung, die mehr willkürlicher Natur ist.

Ursache: Die Anlage ist stets eine congenitale; näheres wissen wir nicht.

Diagnose: Die beim Herüberfahren mit dem Finger fühlbaren, in der Haut gelegenen Knötchen, die indolenten Drüsenschwellungen, der Sitz an den Streckseiten, die normale Beschaffenheit der Haut in Kniekehle und Ellbogenbeuge, der Beginn in den ersten Lebensjahren sind massgebend für die Diagnose. — Besonders auf den Sitz ist da, wo das Bild durch Kratzekzeme verwischt ist, Werth zu legen.

Abzugrenzen von:

Ekzem (keine Knötchen; Nässen; Borken; Ergriffensein der Gelenkbeugen).

Pruritus (nur Kratzeffecte, keine Knötchen, unbestimmte Localisation).

Scabies (Milbengänge; Sitz an Händen, Achselfalte, Rumpf, Druckstellen).

Anatomie: Die Knötchen sind durch Exsudation und Zellenanhäufung im rete (Caspary), im Papillarkörper (Riehl) bewirkt. Kromayer fand das strat. corneum verdickt und oft eine Cystenbildung in demselben. — Bei langem Bestande ist die Haut durch Bindegewebswucherung und Zunahme der Hornschicht verdickt, viel Pigment im rete abgelagert. Die arrectores pilorum sind hypertrophisch, die Schweissdrüsen erweitert. die Talgdrüsen atrophisch. — Die Auffassung des Prozesses ist eine verschiedene: Cazenave: Motilitätsneurose (?). — Schwimmer: Trophoneurose (?). — Auspitz: Motilitätsneurose (?). — Kromayer: Alteration der Gefässe des Papillarkörpers und dadurch Exsudation. — Jedenfalls ist die Exsudation das wichtigste.

Prognose: Bei leichter Form (Prurigo mitis) ist Heilung, in schweren Fällen erhebliche Besserung zu erzielen.

Therapie: Das Allgemeinbefinden muss berücksichtigt werden: Frische Luft. — Ortswechsel. — Aufenthalt an der See. — Regelung der Verdauung. — Geistige Ablenkung.

Jedes pruriginöse Kind soll in einem hinten fest geschlossenen Flanellanzug schlafen mit vorne zugenähten, langen Aermeln; eventuell müssen die Hände abends einen festen Watteverband bekommen.

Innerlich: Ergotin (0,2—2,0 pro die), Kal. brom. (1,0—6,0 p. die), Arsenik (38. 39), Acid. carbol. (0,01 bis 0,3 p. die) können probirt werden. — Eine Pilocarpincur (täglich 0,002—0,02 subcutan mit 2 Stunden Nachschwitzen) ist oft von guter Einwirkung.

Aeusserlich: Schälmethode: 4—8 Tage lang wird eine 10 % Naphtholseifensalbe (3. 34) oder Sapo viridis ohne Bad fest eingerieben. Erst wenn die Haut tüchtig schält, wird gebadet.

Schwefelbäder: 3—6mal wöchentlich ein Bad 1/2—1 Stunde lang mit 30,0—300,0 Schwefelleber oder für Kinder 2—3 Esslöffel Sol. Vlemynx (198); nach dem Bade Einreiben mit 5 % Naphtholsalbe (84) oder 10 % Natr. thiophenicumsalbe oder Chloralcamphersalbe (42) oder Lanolin etc. (siehe juckstillende Mittel bei Pruritus!).

Theerbäder: Bepinseln mit Theertinctur (35) und 1/2—1 Stunde ins warme Bad setzen (Vorsicht! Beachtung des Urins!), nach dem Bade Einreiben mit einer der obengenannten Salben.

Zu empfehlen ist ein Abwechseln der Methoden. Z. B.: Beginn mit Schälmethode, dann drei Monate Schwefelbäder, dann drei Monate Theerbäder; nach dem Bade stets Einreiben mit 5 % Naphtholsalbe, Natr. thiophenicumsalbe etc. — Seebäder, natürliche Schwefelbäder und Soolbäder sind oft von Nutzen.

Von den vielen empfohlenen Mitteln will ich noch erwähnen: Leberthraneinreibungen, Glycerineinreibungen. Weinsteinsäure 1 : 40, Chrysarobinsalben (Vorsicht!), 1 % Carbolöl; Ung. Wilkinsonii.

Bestehende Ekzeme müssen besonders behandelt werden. — Eintretende Reizzustände der Haut erheischen ein Aussetzen jeder differenten Cur.

Haemorrhagiae. Hautblutungen.

Der Blutaustritt kann erfolgen per rhexin bei intacter oder defecter Haut (Geschwüren) oder per diapedesin, Durchtritt von rothen Blutkörperchen durch die scheinbar normale Gefässwand.

Die durch Hautblutungen bedingte Verfärbung ist niemals wegdrückbar; durch Umwandlung des Hämoglobins verwandelt sich die rothe Farbe in gelb, grün etc. — Die Definitionen für die zur Bezeichnung der verschiedenen Formen von Hautblutungen gebrauchten Kunstausdrücke sind in der „allgemeinen Diagnostik“ gegeben.

Hämorrhagieen auf der Haut können bedingt sein durch congenitale Anlage „Hämophilie“, durch Trauma, durch die „hämorrhagischen Erkrankungen“. — Die bei innern Leiden auftretenden Blutungen (Pyämie, Diphtheritis, Leukämie) lasse ich hier unberücksichtigt. — Zu den hämorrhagischen Erkrankungen zählen: Purpura simplex, Purpura haemorrhagica (morbus maculosus Werlhofii), Peliosis rheumatica Schönleinii, Scorbut. — Jetzt neigt man mehr dazu, all' diese Leiden nur als graduell verschieden zu betrachten. Ich werde aus praktischen Gründen die ersten drei zusammen, den Scorbut gesondert besprechen.

Hämophilie.

Die Blutungen bei Hämophilie, die bei der geringsten Veranlassung auftreten, stehen niemals im Verhältniss zu dem ursächlichen Moment. Die an Hämophilie Leidenden sind gewöhnlich sonst sehr kräftige Menschen. Welche anatomischen Veränderungen dem Leiden zu Grunde liegen, ist unbekannt. Dasselbe soll sich nur im zweiten Gliede durch die weibliche Nachkommenschaft auf die männliche vererben.

Haemorrhagiae traumaticae.

Meistens, aber nicht immer der Heftigkeit der Noxe parallel, entstehen kleine Blutblasen, Petechien, bis zu den grössten hämorrhagischen Herden mit ausgedehnter Gewebszerstörung. Nur in letzterem Falle tritt reactive Entzündung ein mit Abstossung der necrotisirten Theile; sonst folgt, wenn keine Continuitätsverletzung und Infection stattgehabt, Resorption, wobei die Haut die ganze Farbenscala des Hämoglobins nach einander zeigt. — Für die Erkennung der traumatischen Entstehung sind die unregelmässige Begrenzung, das Beschränktsein auf den von dem Trauma getroffenen Bezirk, gleichzeitig vorhandene anderweitige Folgen der einwirkenden Gewalt massgebend. — Die Behandlung erfordert Ruhe der betroffenen Theile, kalte Umschläge, Eis, Massage.

Purpura simplex, haemorrhagica et rheumatica.

Bei all' diesen Formen treten acut, oft unter Fieberzuständen, Mattigkeit, Gliederreissen Petechien, seltener ausgedehntere Ecchymosen von rother oder livider, nicht wegdrückbarer Farbe auf. Zuerst und am stärksten sind fast immer die untern Extremitäten betroffen; nach dem Kopfe zu nimmt die Häufigkeit der Blutungen gradatim ab. — Sind die Allgemeinerscheinungen gering, die Blutungen wenig zahlreich, so ist es eine Purpura simplex; bei heftigeren Allgemeinerscheinungen, ausgedehnteren Blutungen spricht man von einer Purpura haemorrhagica (morbus maculosus Werlhofii). Die gleichzeitige entzündliche Affection der Gelenke, besonders des Knies, kennzeichnet die Peliosis rheumatica Schönleinii. — Bei Kindern kommt noch eine Purpura fulminans (Henoch) vor, eine sehr maligne Erkrankung, die in wenigen Tagen letal endet.

Die gewöhnliche Dauer beträgt mehrere Wochen; Recidive sind besonders bei dem morb. maculos. Werlhofii nicht selten. — Gefahr droht den Kranken durch gleichzeitige innere Blutungen und Herzaffectionen (bei Peliosis rheumatica).

Ursachen: Cachexie, Marasmus, schlechte Ernährung geben bei Kindern, Erwachsenen und Greisen (Purpura senilis) die Disposition zu derartigen Erkrankungen, jedoch können auch kräftige Personen von ihnen ergriffen werden. — Die meisten Fälle stellen sich als selbständige Leiden dar, deren directe Ursache strittig ist. Mikroorganismen (?) (Letzerich'scher bacillus haemorrhagicus?). — Veränderungen in den Blutgefässen (Wagner) (??). — Für die Peliosis rheumatica nehmen manche dieselbe unbekannte Noxe an wie für den acuten Gelenkrheumatismus.

Prognose: Massgebend sind: 1. Der Allgemeinzustand, die Resistenzfähigkeit des Kranken; 2. die Ausbreitung der Flecke; je mehr dieselben an obern Körpertheilen, besonders am Gesicht hervortreten, desto ernster die Prognose; 3. etwaige Complicationen; 4. das Auftreten innerer Blutungen. — Mit Rücksicht auf letztere, die unerwartet auftreten können, muss die Prognose stets vorsichtig ge-

stellt werden. — Die früher bei morb. maculosus Werlhofii stets gestellte ungünstige Prognose ist nicht berechtigt.

Therapie: Regelung der Ernährung und der Lebensweise: Körperliche Ruhe, im Beginn stets Bettruhe in gut gelüftetem Zimmer; geistige Ruhe, Fernhalten jeder Aufregung; Sorge für Schlaf etc. Die Nahrung darf keine erregende sein, Milchdiät ist die geeignetste. Alkohol ist bei kräftigem Pulse contraindicirt; bei schwächerem Puls kann er in mässiger Menge, bei starker Anämie durch innere Blutungen in grosser Menge und concentrirter Form gereicht werden. Eventuell können Autotransfusion (Hochlagerung und festes Einwickeln der Beine), subcutane und intravenöse Infusion mit 0,6% Kochsalzlösung nöthig werden.

Innerlich: Am besten Ergotin (1,0–2,0 p. die); Amara und Roborantia; Säuren; liq. ferr. sesquichlor. (5,0 : 200,0); wenn nöthig (nicht zu spät!) Excitantia (Ol. camphoratum, Aether, Benzoe, Moschus) in grossen Dosen; in der Reconvalescenz Eisenpräparate.

Aeusserlich ist nichts nöthig.

Scorbut. Scharbok.

Scorbut ist zuerst aus dem 13. Jahrhundert berichtet. Bis zu unserm Jahrhundert war der Scorbut eine verheerende, besonders auf den Schiffen herrschende Erkrankung; parallel mit den hygienischen Fortschritten und der besseren Verproviantirung der Schiffe hat er abgenommen und gehört jetzt zu den Seltenheiten.

Nach unbestimmten Prodromen treten unter oft sehr starker Alteration des Allgemeinbefindens Blutungen in der Haut auf, als Petechien, Vibices, Blutblasen (Herpes s. Pemphigus scorbuticus), blutige Papeln (Lichen scorbuticus), Ecchymosen und Ecchymome. Intramusculäre und subperiostale Blutergüsse sind oft vorhanden. Das eigentliche Charakteristicum aber ist die **Gingivitis scorbutica**: Das Zahnfleisch ist blauroth, stark geschwollen, blutet leicht, es besteht foetor ex ore. Nur die zahnlosen Alveolen sind annähernd normal. — An Stellen von Ecchymosen können meistens unter Einwirkung äusserer Schädlichkeiten die scorbutischen Geschwüre entstehen. Schwammige, leicht blutende Granulationen, ein livider Hof, geringe Heilungstendenz charakterisirt sie. — Bei schwerem Verlauf können neben inneren

Blutungen, Hämaturie etc. noch Albuminurie, hämorrhagische Pleuritis und Pericarditis, seltener Pneumonieen und Gelenkentzündungen hinzukommen.

Starke Anämie bis zu den höchsten Graden bleibt nicht aus. — Eine scorbutähnliche Erkrankung findet sich bei rachitischen Kindern im 1.—2. Jahre, die **Barlow'sche Krankheit**, einhergehend mit leichter Gingivitis, Hautblutungen, heftigen Schmerzen in den durch subperiostale Blutungen geschwollenen Extremitäten.

Ursache: Wahrscheinlich Mikroorganismen. — Fehlerhafte Ernährung, Mangel an frischen Nahrungsmitteln (Gemüse etc.) und frischer Luft geben die Disposition. — Mangel an Kali in der Nahrung (?). Trophoneurotische Störung der Blutgefässe. (?)

Diagnose: Hautblutungen combinirt mit Gingivitis sind charakteristisch. Die sehr seltene Leukaemia acuta kann ein ähnliches Bild geben.

Anatomie: Blutanomalieen sind ebenso wenig mit Sicherheit nachgewiesen wie Blutgefässanomalieen. Chalvot fand das Blut blass, wässrig, die rothen Blutkörperchen vermindert, den Fibringehalt verdoppelt, den Kali- und Eisengehalt herabgesetzt.

Prognose: dubia. — Die Barlow'sche Krankheit verläuft bei entsprechender Therapie stets gut. — Der Kräftezustand, das Auftreten innerer Blutungen sind massgebend.

Therapie: Prophylaxe: Rationelle Ernährung, gute Verproviantirung der Schiffe mit Conserven etc. — Ein Wechsel des Wohnorts ist zuweilen nützlich. — Säuren (besonders in Gestalt frischer Citronen, Apfelsinen etc.), Bierhefe sind besonders empfohlen. Im übrigen ist die Behandlung dieselbe wie diejenige der Purpura.

III. Klasse.

Entzündungen.

A. Entzündungen der Cutis und Subcutis.	B. Entzündungen der Drüsen und Follikel.	C. Entzündungen der Nägel.
1. Entzündungen transitorischen Charakters mit geringen Gewebsveränderungen. **a) Oberflächliche.** α) Mit vorwiegend erythematösem Charakter ohne erhebliche Exsudation. Morbilli; Rubeola; Scarlatina. Pellagra. – Akrodynie. Lichen ruber. Dermatomycosen. (Favus. — Herpes tonsurans. — Pityriasis rosea. — Sycosis parasitaria. — Pityriasis versicolor. — Ekzema marginatum. — Erythrasma. — Ekzema mycoticum flexurarum.) Scabies. β) Hautkatarrh (Ekzem). γ) Mit umschriebenen Exsudationen. Erythema exsudativum multiforme. Herpes Iris. Epidermolysis congenita. Miliaria. Herpes simplex (facialis, progenitalis). Herpes Zoster. Dyshidrosis (Cheiropomphylyx). Pemphigus acutus contagiosus. Pemphigus chronicus. Dermatitis herpetiformis. Herpes gestationis. Impetigo — Bockhardt. Impetigo contagiosa. Impetigo herpetiformis. Varicellen.	**1. Hydradenitis.** Hydradenitis destruens suppurativa. **2. Entzündungen der Talgdrüsen und Follikel.** Acne. Acne Rosacea. Acne varioliformis. Acne necrotica. Sycosis coccogenes. Folliculitis exulcerans. Acne cachecticorum.	Onychia. Onychomycosis. Paronychia.

A. Entzündungen der Cutis und Subcutis.	B. Entzündungen der Drüsen und Follikel.	C. Entzündungen der Nägel.
δ) Mit exfoliativem Charakter.		
Dermatitis exfoliativa (Pityriasis rubra — Hebra.)		
Dermatitis exfoliativa infantum.		
Psoriasis.		
b) Tiefgehende.		
Dermatitis simplex (traumatica, caustica, c venenis etc.).		
Dermatitis calorica (Combustio, Congelatio).		
Dermatitis haemorrhagica (Erythema nodosum).		
Erysipel.		
2. Entzündungen mit Ausgang in Eiterung, Geschwürsbildung, Necrose.		
a) Oberflächliche.		
Variola. — Vaccine.		
b) Tiefgehende.		
Ulcera. — (Ulcus molle. — Ulcus varicosum etc.)		
Diffuse Phlegmone.		
Furunkel.		
Carbunkel.		
Malleus.		
3. Granulirende Entzündungen.		
a) Tuberculose.		
Tuberculosis cutanea.		
Lupus vulgaris.		
Tuberculosis verrucosa cutis.		
Scrophuloderma.		
b) Syphilide.		
c) Lepra.		
d) Granuloma fungoides.		
e) Lupus erythematodes.		
f) Rhinosklerom.		
g) Actinomycose.		
h) Dermatitis papillomatosa.		
i) Framboesie.		
k) Endemische Beulen und Geschwüre (Sartenkrankheit; Aleppobeule etc.).		

A.

Morbilli, Rubeola, Scarlatina finden hier keine Besprechung.

Pellagra.

Pellagra ist ein in Rumänien, Bukowina etc. endemisches Leiden.

Nach mehrwöchentlichem schlechten Allgemeinbefinden erfolgt im Frühjahr ein Ausbruch einer scharf begrenzten Röthung der Haut am Handrücken, Hals, Gesicht, Fuss. Die betroffenen Theile sind schmerzhaft. Nach mehreren Monaten schwindet die Röthe, nur bleibt die Haut etwas derbe und trocken. Im nächsten Frühjahr findet ein erneuertes Auftreten des Leidens in verstärktem Maasse statt, und so wird die Haut in 2—10 Jahren in toto roth, rissig, stellweise von Epidermis entblösst. Im Winter tritt stets ein Nachlass, im Sommer eine Verschlimmerung ein. — Allmälich gesellen sich erhebliche Verdauungsstörungen, besonders Durchfälle, Störungen im Bereich des centralen und peripheren Nervensystems, psychische Anomalieen hinzu und führen nach langen Leiden zum Tode.

Ursache: Wahrscheinlich liegt eine Intoxication mit einem aus verdorbenem Mais, der in den Pellagra-Gegenden viel gebaut wird, stammenden Gift zu Grunde. — Andere nehmen Infection oder Inanition in Folge schlechter Ernährung als Ursache an.

Prognose: in ausgesprochenen Fällen sehr ernst.

Therapie: Prophylaktisch ist die Verhütung des Gebrauches von schlechtem Mais und dem aus demselben hergestellten Spiritus vorzusehen. — Die eigentliche Behandlung kann nur eine symptomatische sein.

Akrodynie (Erythema epidemicum).

Akrodynie ist ein sehr selten auftretendes, epidemisches Leiden benannt. Unter gastrischen Erscheinungen, Conjunctivitis und Pharyngitis stellt sich eine rasch vorübergehende Schwellung des Gesichts ein. Dann treten rothe, grosse, isolirte Flecken an den Extremitäten, zuweilen auch am Rumpf auf; hin und wieder auch Quaddeln und Bläschen. Pathognomonisch ist dunkle oder schwärzliche

Verfärbung an den Brustwarzen, dem Unterleib, dem Halse, in den Gelenkfalten. — Das Gesicht bleibt von dieser, wie von den rothen Flecken frei. — Nervöse Erscheinungen (Ameisenkriechen und Stiche in Zehen und Fingern, Taubheitsgefühl), Abmagerung gesellen sich hinzu; Fieber kann vorhanden sein oder auch fehlen. Dauer 1—3 Wochen. Ausgang günstig.

Lichen ruber.

Der Ausdruck „Liehen“ wurde früher von Willan für alle möglichen Papeln gebraucht. Nach Hebra versteht man darunter nur Knötchen, die als solche ohne Umwandlung in Blasen oder Pusteln bestehen und vergehen. Eigentlich passt diese Definition nur noch auf Lichen ruber, da selbst der Lichen serophulosorum (Serophuloderma papulosum) zur Pustelbildung (Serophuloderma pustulosum) führen kann. Es wäre am besten den Ausdruck „Liehen“ nur für den Lichen ruber zu verwenden. — Der „Liehen syphilitieus“ ist ein kleinpapulöses Syphilid, der „Liehen urtieatus“ eine „Urtiearia papulosa“, der „Liehen pilaris“ ein leichter Grad von Ichthyosis.

Lichen ruber wird eingetheilt in Lichen ruber planus und acuminatus. Beide Formen kommen neben einander bei demselben Kranken vor. Der Lichen ruber acuminatus allein ist in erheblicher Zahl nur von Hebra sen. beobachtet. — Die scharfe Trennung beider Formen ist wohl kaum berechtigt.

Der **Lichen ruber planus** (Wilson), die häufigere Form, zeigt als Initialeffloreseenz platte, central etwas gedellte, polygonale, hirsekorn- bis erbsengrosse, wachsartig glänzende, blassrothe oder braunrothe Knötchen; diese sind von einem feinen rothen Saum umgeben und tragen in der Mitte oft ein kleines Schüppchen. Die Knötchen sitzen meistens in Gruppen, kreisförmig, mosaikartig, streifenartig, den Follikeln entsprechend, angeordnet. Kaposi beschrieb einen Fall als korallenschnurartigen Lichen (Lichen ruber moneliformis). Werden grössere Flächen ergriffen, confluiren die Knötchen, dann wird die Haut braunroth, verdickt, fühlt sich an wie „Chagrinleder“. — Das charakteristische Bild einer „perlmutterumrahmten Gemme“ entsteht, wenn die centralen Knötchen einsinken, während ein Kranz neuer in der Umgebung

hervorspriesst. Durch mechanische Hautreize sollen sich in manchen Fällen Efflorescenzen hervorrufen lassen. — Starkes Jucken ist gewöhnlich vorhanden.

Sitz: Zuerst sind gewöhnlich die Beugeseiten der Extremitäten (Ellbogenbeuge, Kniekehle), glans penis betroffen, dann der Rumpf; die Ausbreitung ist zuweilen eine symmetrische. An den Handflächen kommt es zu starken Verdickungen der Hornschicht.

Das Leiden schreitet langsam vor, doch kann Involution mit oder ohne Zurücklassung einer Narbe und einer schliesslich schwindenden starken Pigmentirung jederzeit erfolgen.

Complicationen: Leukoplakia oris. — Pemphigusartige, grosse schlappe Blasen.

Der **Lichen ruber acuminatus** zeigt sich in Gestalt rother, disseminirter, konischer Knötchen, die eine derbe, glänzende Epidermisauflagerung auf der Spitze tragen. Die Haut fühlt sich in Folge dessen reibeisenartig an. Durch Auftreten immer neuer Efflorescenzen kann das Leiden rasch universell werden und eine rothe, rissige, schuppige Beschaffenheit der Haut bewirken. Ebenso werden die Nägel rissig und getrübt. Stamm und Gelenkbeugen sind vornehmlich der Sitz.

Wie bereits erwähnt, sind Mischformen nicht ungewöhnlich.

Ursache: Meist ist die Ursache unbekannt. — Neurotischer Natur? — Mikroorganismen?

Durch Reiben von wollenen und ledernen Kleidungsstücken haben Lassar und Joseph Eruptionen von Lichen ruber entstehen sehen.

Diagnose: Für Lichen ruber planus sind charakteristisch: polygonale, platte, etwas gedellte, rothe, wachsartig glänzende, stark juckende Knötchen; für Lichen ruber acuminatus: konische, derbe, mit glänzenden Epithelauflagerungen versehene Hügel, reibeisenartige Beschaffenheit der Haut, schnelle Verbreitung.

Der **Lichen ruber planus** ist abzugrenzen von:

Ekzema papulosum (Entzündungserscheinungen,

Uebergang in Blasen, Pusteln etc., Nässen, kein wachsartiger Schimmer etc.).

Psoriasis punctata (wenig erhabene, mit vielen silberglänzenden Schuppen bedeckte Hautstellen; punktförmige Blutung nach Ablösung der Schuppen; runde Form; kein Glanz; wenig Jucken; Sitz an den Streckseiten).

Syphilis cutanea papulosa (kupferfarbig ohne wachsartigen Schimmer; keine Delle; Neigung zum Zerfall; kein Jucken; sonstige Erscheinungen der Syphilis; Reaction auf Antiluetica).

Lichen scrophulosorum (runde papulöse Erhebungen von cachectischer Röthe, Sitz am Rumpf; kein Jucken; sonstige Erscheinungen von Scrophulose).

Dermatitis exfoliativa = Pityriasis rubra — Hebra (rothe Haut ohne einzelne Erhabenheiten, ohne jede Efflorescenz; lamellöse Schuppenbildung).

Der **Lichen ruber acuminatus** ist zu differenziren von der Pityriasis rubra pilaire — Devergie (siehe diese!), eine Differenzirung, die allerdings Kaposi nicht zugeben will.

Anatomie: In den obern Lagen des Corium besteht Zellwucherung, die Papillen sind vergrössert, das rete verbreitert. Die Dellen entsprechen den Ansätzen der mm. arrectores. An den andern Ansatzpunkten derselben, den Haarbälgen, finden sich Auswüchse, wie sie in ähnlicher Weise auch bei andern Leiden (Prurigo) beobachtet sind. Beim Lichen ruber acuminatus ist die Infiltration mehr concentrirt an den Haarbälgen (Joseph).

Prognose: Hebra sen. sah die ersten vierzehn Fälle von reinem Lichen ruber acuminatus tödtlich enden. Seitdem Arsenik Anwendung findet, ist die Prognose für den Lichen ruber planus wie für den Lichen ruber acuminatus, der, wie gesagt, nur selten jetzt allein zur Beobachtung kommt, eine gute. Recidive sind sehr selten.

Therapie: Etwaige Ursachen (wollene, lederne Kleidungsstücke) sind zu beseitigen.

Innerlich: Arsenik intern (38. 39) oder noch besser subcutan (83) ist stets von Erfolg, der sich aber oft erst nach mehrwöchentlichem Gebrauch einstellt.

Aeusserlich: Die Unna'sche Sublimatcarbolsalbe (73). — Juckstillende Mittel (siehe Pruritus).

Entzündliche Processe durch Ansiedelung von Hyphomyceten (Dermatomycosen).

Eine Reihe von Hautleiden ist bedingt durch Eindringen von Fadenpilzen (Hyphomyceten) in die Epidermis. — Diese gehören zu den Schimmelpilzen, chlorophyllfreien Pflanzen, die von organischer Substanz leben. Man unterscheidet an ihnen den Thallus, bestehend aus verzweigten, verschlungenen, doppelt contourirten Fäde (Mycelien), und die von diesen senkrecht aufsteigenden Hyphen, die Träger der Fructificationsorgane. Letztere kommen bei den Dermatophyten nicht zur vollen Entwicklung, die deshalb botanisch nicht zu rubriciren sind. Die Hyphen setzen seiten- oder endständig Sporen an oder bilden Gonidien, theils durch Septirung, theils durch directes Herauswachsen. Durch die Breite der Hyphen, die Grösse der Gonidien, die verschiedene Art der Entstehung der letzteren unterscheiden sich die Pilze. Bei der Züchtung auf künstlichen Nährböden ist das makroskopische Aussehen der verschiedenen Dermatophyten kein sehr differentes. Zu ihrer Differenzirung bedarf es des mikroskopischen Studiums ihrer Wachsthumsverhältnisse und zwar auf verschiedenen Nährböden.

Wir unterscheiden folgende Dermatomycosen:

Favus (Dermatomycosis favosa).

Herpes tonsurans (Dermatomycosis tonsurans sive circinata).

Sycosis parasitaria (Dermatomycosis barbae; Trichomycosis parasitaria).

Ekzema marginatum (Dermatomycosis marginata).

Erythrasma — Bärensprung; vielfach mit dem vorgenannten Leiden identificirt.

Pityriasis versicolor (Dermatomycosis furfuracea).

Ekzema mycoticum flexurarum — Hebra jun. (Dermatomycosis diffusa flexurarum).

Hebra sen. nahm einen Pilz als Urheber aller mycotischen Hautleiden an, der je nach der Oertlichkeit und der individuellen Beschaffenheit der Haut bald dieses, bald jenes Leiden bewirkt. Diese Ansicht ist durch Koebner endgiltig auf experimentellem Wege widerlegt. — Jetzt nimmt man für Favus, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor verschiedene specifische Pilze an; über die Urheber der andern Leiden sind die Acten noch nicht geschlossen. — In neuerer Zeit ist von Quinke, Unna, Jessner nachgewiesen, dass Favus durch morphologisch verschiedene Pilze hervorgerufen werden kann. — Zu dem nicht immer leichten Nachweis der Pilze entfernt man etwas von der Hornschicht und untersucht es in 10% Kali causticum-Lösung. Man findet doppelt contourirte Fäden und stark Licht reflectirende, runde oder ovale Gonidien. — Haare, die von Pilzen durchwuchert sind, werden, wenn man sie kurze Zeit in Chloroform legt, nach dem Verdunsten des Chloroforms kreideweiss (Behrend).

Favus (Dermatomycosis favosa).

Erbgrind. Teigne faveuse.

Favus kommt auch bei Mäusen, Katzen, Hühnern, Kaninchen vor. — Der Favuspilz wird Achorion Schönleinii genannt; er ist 1841 von Schönlein entdeckt. — Die Entwicklung des Favus geht in folgender Weise vor sich: Es entsteht ein kleiner, runder Fleck, zuweilen umgeben von einem Bläschenkranz (herpetisches Vorstadium des Favus — Koebner). In der Mitte dieses Kranzes bildet sich ein anfangs kleines, später an Umfang und Dicke zunehmendes, mehr oder weniger schwefelgelbes Scheibchen, oben concav, napfförmig, central gedellt, unten convex. Die Haut unter dieser gelben Scheibe (Scutulum) ist rosig gefärbt, zuweilen etwas nässend; nach langem Bestehen erscheint sie eingesunken, atrophisch (Druckatrophie). — Die Scutula sind meistens, nicht immer, von einem Haare durchbohrt. — Die Scutula bleiben isolirt (F. scutularis urceolaris) oder confluiren (Favus sqarrosus, confertus). — Mit der Zeit werden die gelben Scheiben grauweiss, trocken, zerreiblich und verbreiten einen modrigen Geruch nach Mäusekoth. — Die Haare werden dünn, glanzlos, farblos, wie mit Staub bedeckt, brüchig, locker und fallen aus. An den Nägeln findet man entweder echte Scutula oder die Erscheinungen der Onychomycosis (siehe diese!). — Sitz fast immer das Capillitium, nur selten die mit Lanugo bedeckte Haut. — Einmal ist Favus universalis beobachtet. — Einmal sind Ansiedelungen von Favuspilzen im Darm gefunden.

Als Complicationen sind Ekzeme und Furunkel zu nennen.

Der Favus ist in Russland, Ungarn, Schweden häufiger zu finden.

Diagnose: Das gelbe, runde, trockne, napfförmige, auf concaver, atrophischer Haut sitzende Scutulum ist pathognomonisch. — Der Nachweis der Pilze ist leicht.

Anatomie: Das Scutulum ist eine Pilzcultur, die auf der basalen Schicht des stratum corneum sitzt; in erster Zeit wird es noch von einer dünnen Hornschicht überzogen. In der Haut sind nur mässige Entzündungserscheinungen, Zellinfiltrationen zu finden. In

den Haaren dringen die Pilze bis in die äussere Wurzelscheide und wuchern längs dem Markraum in die Höhe.

Prognose: Die Heilung beim Sitz im Capillitium ist schwer, aber doch sicher erreichbar. Nach langem Bestande ist die Alopecie in Folge der Hautatrophie eine dauernde. — An unbehaarten Körpertheilen heilt der Favus spontan in kurzer Zeit.

Therapie: Erweichen der Auflagerungen mit Oel (5 % Carbolöl, 2 % Salicylöl, 2 % Naphtholöl), Abseifen mit Spiritus saponat. kalinus, Austrocknung und Entfettung durch Reiben mit Alkohol und Chloroform, Bepinseln mit 1 % Sublimatspiritus und Auflegen einer 10 % Resorcin-Salicyl-Schwefelpaste (2) oder eines entsprechenden 5 % Glycerinum saponatum oder einer 10 % Pyrogallussäuresalbe; darüber zur Nacht eine Badekappe. — Die Proceduren werden jeden Abend wiederholt, womöglich dabei die betroffenen Haare epilirt. Die Haare müssen natürlich kurz geschnitten werden. — Das Auflegen eines Depilatoriums könnte eventuell versucht werden. — Diese Behandlung muss bei eintretender Reizung einer milderen Platz machen.

Empfohlen sind noch: Petroleum. — Theerpräparate (Oleum Rusci und Ung. Wilkinsonii [30]) — Chrysarobin — Ichthyolsalbe (einreiben, darüber eine an der Stirn festgeleimte Gummikappe; gefährlich für die Augen!). — Essigsäure — Carbolsäure. — Die Pechkappe (Calotte) wurde früher zur Entfernung der Favusmassen benutzt.

Herpes tonsurans

(Dermatomycosis tonsurans s. circinata).

Teigne tondante. — Ringworm. — Tinea tondens. — Porrigo scutulata (Willan). — Der Herpes tonsurans wird hervorgerufen durch den Trichophyton tonsurans, entdeckt 1844 von Gruby und Malmsten. — Man unterscheidet Herpes tonsurans vesiculosus und maculosus; beide können übergehen in den Herpes tonsurans squamosus, der keine besondere Form dar-

stellt. — Den Herpes tonsurans capillitii will ich aus praktischen Gründen besonders besprechen.

Herpes tonsurans vesiculosus: Um ein normales oder etwas geröthetes, schuppendes Centrum spriesst ein grösserer oder kleinerer Kreis von Bläschen auf, die bald zu kleinen Schuppen eintrocknen; diese stossen sich dann unter Zurücklassung einer blassrothen Oberfläche ab. — Durch Confluiren benachbarter Bläschenkreise entstehen von Kreissegmenten begrenzte, kranke Hautflächen. — Trübung der Bläschen, Krusten und Geschwürsbildung tritt nur bei Reizung durch Kleidungsstücke oder differente Salben ein. Ausnahmsweise nur sind mehrere concentrische Bläschenkreise vorhanden. — Sitz: besonders häufig der Hals, doch auch jede andere Körperstelle; selten ist die Ausbreitung eine allgemeine.

Der Verlauf ist ein schneller, Heilung erfolgt spontan in einigen Wochen.

Herpes tonsurans maculosus: Es bilden sich etwas erhabene, schuppende Kreise mit scharfer Begrenzung, aber feinzackigen Rändern; die Grösse derselben schwankt zwischen 1—5 cm Durchmesser. Die Kreise sind peripher mehr, in der Mitte weniger geröthet oder gelblich schimmernd. Die Röthe ist wegdrückbar. Die Kreise vergrössern sich centrifugal, die Heilung geht auch vom Centrum aus. Durch Confluenz entsteht eine von bogenförmigen Rändern begrenzte Fläche.

Sitz: Gesicht, Hals, Nacken, Rumpf; zuweilen tritt acut eine Disseminirung über den ganzen Körper ein.

Herpes tonsurans squamosus geht aus einer der vorigen Formen hervor und stellt schuppende Scheiben und von Bogen begrenzte Flächen dar.

Alle Formen jucken heftig und zeigen deshalb oft recht erhebliche Kratzeffecte.

Der Herpes tonsurans ist häufiger in feuchter Jahreszeit, tritt oft im Gefolge von Wassercuren auf, ergreift besonders jugendliche Individua.

Diagnose: Der Pilznachweis ist beim Herpes tonsurans vesiculosus leicht, bei den anderen Formen oft recht schwer. Abzugrenzen von:

Herpes iris (meist doppelseitig am Handrücken;

mehrere concentrische Bläschenkreise; gleichzeitig Flecke von Erythema exsudativum multiforme; central keine Schuppung).

Roseola syphilitica (keine Schuppen; Farbe meistens nicht wegdrückbar; kein Jucken; andere syphilitische Erscheinungen).

Grossmaculöses Syphilid (stärkere Infiltration; braunrothe Farbe; kein Jucken; oft palma manus und planta pedis betroffen; andere syphilitische Erscheinungen).

Erythema multiforme (Sitz an den Streckseiten; mässiges Jucken; vielgestaltig; keine Schuppung).

Psoriasis (glänzende Schuppen auf punktförmig blutendem Grunde; Sitz an den Streckseiten).

Lichen ruber (wachsglänzende, polygonale, gedellte Knötchen; höchstens central ein Schüppchen; Sitz in den Gelenkbeugen).

Ekzem (nässende Stellen; keine kreisförmige Begrenzung).

Herpes tonsurans capillitii zeigt nur im Beginn zuweilen einen Bläschenkreis; meist findet man die maculöse Form. Die Haare werden brüchig (sie brechen ab, wenn man sie ausziehen will), glanzlos. Bei ausgebildetem Process sieht man scharf begrenzte schuppende Scheiben mit Haarstümpfen in ihnen und deren Umgebung. — Pustelbildung und Infiltrationen, wie man sie bei der Sycosis parasitaria findet, ist sehr selten. — Starkes Jucken fehlt nicht.

Diagnose: Charakteristisch: runde, schuppende Scheiben, Haarstümpfe, Jucken, Pilzbefund in den Haaren. — Abzugrenzen von:

Alopecia areata (Scheiben ohne Schuppen; keine oder nur sehr wenige Haarstümpfe).

Seborrhoe (keine scharfe Begrenzung; diffuse Ausbreitung).

Psoriasis capitis (dicke glänzende Schuppenmassen; fast gar kein Defluvium capillorum; Flecke am Körper).

Lupus erythematodes (fetter, seborrhoischer, fest haftender Belag mit in die Follikel hineinragenden Zapfen; die Haut central deprimirt, atrophisch, „wie abgegriffen").

Herpes tonsurans der Nägel siehe sub Onychomycosis!

Anatomie: Der Pilz sitzt im stratum corneum, selten im rete, er wächst hinein in das Haar, nicht aber in die Haarpapille und die bindegewebige Wand des Haarbalgs. Im Corium findet man Entzündungserscheinungen.

Prognose: Für alle Formen bei entspreehender Behandlung gut.

Therapie: Bei Herpes tonsurans vesieulosus müssen differente Mittel vermieden werden: Borsalbe, Salieylpaste (6), Zinkpflaster, 5% Salieylpflaster, Seifenpflaster genügen.

Bei Herpes tonsurans maculosus resp. squamosus: Abseifen, Abreiben mit Alkohol und Chloroform, und Auflegen von Sapo viridis (event. mit 2% Naphthol) oder Ung. Wilkinsonii (30) oder Resorein-Salieyl-Sehwefelpaste (2) oder 10—20% Salieylpflaster, bis die Hornschieht sieh lebhaft abstösst, was naeh 4—8 Tagen der Fall zu sein pflegt, dann Bad und Naehbebandlung mit Salieylpaste (6). Empfohlen sind noeh: 5% Chrysarobinsalbe oder täglieh einmal bis zur eintretenden Hautröthung applieirter 5% Chrysarobinätherspray. — Oleum Cadini. — 10% Pyrogallussäuresalbe. — Ol. Terebinth. — Eine Misehung aus Chloral, Carbolsäure, Tinet. Jodi zu gleiehen Theilen.

Bei Herpes tonsurans eapillitii: Womöglieh Kurzschneiden der Haare. — Waseheu mit Spir. sapon. kalin., Abreiben mit Alkohol und Chloroform, Auftragen von 10% Resorein-Sehwefelsalben oder Tinet. Rusei (31) oder 5% Resoreinspiritus oder Sehwefel-Seifenspiritus (10:50). — Chrysarobinsalben erzielen gute Erfolge, sind aber mit Rüeksieht auf die Augen nur vorsichtig anzuwenden (an der Stirne festgeleimte Kopfkappe!).

Pityriasis rosea (Gibert).

Ich füge die Erörterung dieses Leidens hier an, weil es von der Wiener Schule mit Herpes tonsurans maculosus identificirt wird; wahrscheinlich geschieht es aber mit Unrecht, da Pilze nicht gefunden werden (was allerdings auch beim Herpes tonsurans maculosus oft der Fall ist) und das Jucken fehlt.

Es entstehen daumennagelgrosse, sehuppende, eentral

gelblich, gelb-röthlich gefärbte, selten confluirende, runde Flecke am Stamm, besonders in der Axillar- und Inguinalgegend, und an den Extremitäten. Dieselben jucken nicht; sie treten acut auf und schwinden innerhalb 1—3 Monaten.

Ursache: unbekannt. Anlegen frischer Wollwäsche soll das Leiden in einigen Fällen bewirkt haben.

Therapie: 10% Schwefelsalbe. — Resorcin-Salicyl-Schwefelpaste (2) — Ung. Wilkinsonii (30). — 10—20% Salicylpflaster.

Sycosis parasitaria. Bartflechte.
Dermatomycosis barbae. — Trichomycosis parasitaria.

Die Sycosis parasitaria ist ein Herpes tonsurans des Bartes. — Das sich uns darbietende Krankheitsbild ist ein sehr verschiedenes. In leichten Fällen, bei dünnem Bart, sieht man rothe, schuppende Scheiben, in deren Bereich die Haare abzubrechen beginnen. In schweren Fällen, bei dichtem Bart, kommt es schnell zu heftigen, schmerzhaften Entzündungen und Eiterungen in und um die Follikel. So entstehen Abscesse, Pusteln, Knoten, harte Infiltrationen und grosse unebne Beulen. Zuweilen wachsen papillomartige Wucherungen auf. Bei Druck auf die Knoten tritt zuerst dicker Eiter, zuletzt eine ziemlich klare, viscide Flüssigkeit aus den Follikeln. — Secundär kommt es zu einer Anschwellung der entsprechenden Lymphdrüsen. — Nach mehr oder weniger langem Bestande bildet sich der Process zurück, bei ausgedehnten Eiterungen unter Hinterlassung von narbigen und haarlosen Stellen. — Im ganzen ist der Verlauf ein acuter.

Ursache: Ansiedelung des Trichophyton tonsurans. — Die Eiterungen sind durch secundäre Cocceninfection bedingt. — Das Leiden wird oft in den Rasirstuben übertragen und tritt dann endemisch auf.

Diagnose: Die rothen schuppenden Scheiben im Barte und an andern Körperstellen, die abgebrochenen Haare, die schnelle Entwicklung, der Pilzbefund klären die Diagnose. — Abzugrenzen von:

Sycosis vulgaris (coccogenes) (langsame Entwicklung; häufige Recidive; gleichzeitig Ekzeme; oft ausgehend von der Oberlippe; Haare erst spät nach Vereiterung des Haarbalgs afficirt; niemals grosse Beulen oder papilläre Wucherungen).

Anatomie: Der Pilz wuchert in der Epidermis, um die Follikel, dringt in diese und die Haare. Secundär findet man die Erscheinungen perifollikulärer Entzündung.

Prognose: gut bei entsprechender Behandlung.

Therapie: Kurzschneiden der Haare, nicht Rasiren (Gefahr der Infection benachbarter Stellen).

Bei leichten Formen (rothe, schuppende Scheiben) genügt Abseifen mit Spirit. sapon. kalinus, Abreiben mit Chloroform und 1% Sublimatspiritus und Auftragen von Sapo viridis oder Ung. Wilkinsonii (30) oder Resorcin-Salicyl-Schwefelpaste (2) oder Schwefeltanninpaste (32) oder Theer-Ichthyolseife (33), bis Reizung und Schälung der Haut eintritt; dann wird mit Salicylpaste (6) nachbehandelt. — Bei tiefen Infiltrationen ist das Auflegen von Quecksilbercarbolpflastermull sehr nützlich. — Abscesse werden gespalten, die Mündungen vereiterter Follikel mit dem Messer (Webersches Messer zur Spaltung des Thränenröhrchens) erweitert, papillomatöse Wucherungen mit scharfem Löffel abgetragen. — Tägliches Epiliren der Haare befördert die Heilung. — Die gesunden Theile werden durch Waschungen mit 1‰ Sublimatspiritus vor Infection geschützt.

Pityriasis versicolor. Dermatomycosis furfuracea.

Die Pityriasis versicolor ist ein sehr häufiges Leiden. Man sieht stecknadel- bis erbsengrosse, annähernd runde, leicht schuppende, eine Spur über die Haut erhabene Flecke von gelbbrauner Farbe. Kratzt man die Schuppen mit dem Fingernagel ab, dann tritt eine normale, zuweilen etwas röthliche oder auch blutende Stelle zu Tage. Durch Confluenz der Flecke können grosse

Placques entstehen. Eine regelmässige Anordnung der Flecke in Kreisen findet man selten.

Sitz: Die bedeckten Körpertheile. Gesicht, palma manus und planta pedis sind nie, Hals und dorsum manus nur selten ergriffen.

Selten findet man die Pityriasis versicolor bei Kindern und Greisen. — Leichtes Jucken ist vorhanden. — Das Leiden kann sehr lange fortbestehen.

Ursache: Ansiedelung des von Eichstädt 1846 entdeckten Microsporon furfur. — Mangelnde Hautpflege, Hyperhidrosis (bei Phthisikern) geben die Prädisposition.

Diagnose: Die bräunlichen, abkratzbaren Flecke, der Sitz an bedeckten Körpertheilen sind charakteristisch. Abzugrenzen von

Chloasma resp. Lentigo (nicht abkratzbar).

Anatomie: Die Schuppen bestehen fast ganz aus Pilzfäden und Gonidien.

Prognose gut. Neigung zu Recidiven.

Therapie: Prophylaktisch ist fleissiges Baden, Beseitigung von Hyperhidrosis von Wichtigkeit.

Nachdem Patient gebadet und mit Seife abgewaschen, wird die Haut täglich mit Sapo viridis oder 10—20% Schwefelsalbe oder Naphtholsalbe (34) oder Unguentum Wilkinsonii (30) eingerieben, bis sie zu schälen beginnt, was etwa in 4—8 Tagen eintritt.

Dann wird wieder gebadet und Wäsche gewechselt (auskochen!).

Empfohlen sind noch: Theerspiritus (35), 5—10 % Chrysarobin oder Pyrogallussäuresalben (Vorsicht!), 10 % Resorcinsalbe, Benzin, Petroleum, 0,3 % Sublimatspiritus.

Ekzema marginatum (Dermatomycosis marginata).

An Stellen, wo Hautflächen sich berühren, entstehen von bogenförmigen, braungefärbten Rändern umgebene, peripher sich ausbreitende, central heilende, schuppende Flächen. Am Rande sind zuweilen kleine Bläschen sicht-

bar; die centralen Theile zeigen oft eine Spur bläuliche Verfärbung. Bei langem Bestehen wird die Haut verdickt. Da die Affection sehr juckt, wird das Bild durch Kratzeffecte und Kratzekzeme complicirt. Das sich langsam ausbreitende, hartnäckige Leiden lässt die Haare stets intact.

Sitz: Genitocruralfalte, sich fortsetzend auf die Innenfläche des Oberschenkels, das Scrotum, die regio suprapubica; Analfalte; seltener Achselhöhle und Regio submammaria.

Ursache: Zweifellos ist Pilzansiedelung die Grundlage des Processes. Die Natur des Pilzes ist strittig. Kaposi und Köbner identificiren ihn mit dem Trichophyton tonsurans. Dagegen spricht, dass die Haare (z. B. in der regio suprapubica) stets intact bleiben. — Andere nennen das Leiden Pityriasis versicolor der Berührungsflächen. — Der beschriebene Microsporon minutissimum ist wohl sicher nicht der Urheber. — Eine stark schwitzende Haut (fette Menschen!) disponirt zu dem Leiden.

Diagnose: Der Sitz, das starke Jucken, die bogenförmigen braunen Ränder sind charakteristisch. Abzugrenzen vom:

Ekzem (keine so scharfen, verfärbten Ränder: nässende Stellen; Borkenbildung).

Prognose: Das Leiden ist bei energischer Behandlung heilbar.

Therapie: Prophylaxe: Fleissig Waschen und Pudern. — Suspensorium. — Weglassen der Schweissblätter in der Achselhöhle.

Intern: Bei Beginn der Kur ist zur Bekämpfung einer Hyperhidrosis die Darreichung von Atropin ($^1/_2$ mgrm 2—3mal täglich in Pillen) oft zweckmässig.

Oertlich: Nachdem etwa vorhandene Reizerscheinungen durch Salicyl-Tumenolpaste (36) beseitigt, wird Sapo viridis oder Ung. Wilkinson. (30) oder Resorcin-Salicyl-Schwefelpaste (2) oder Naphtholsalbe (34) aufgestrichen, bis Reizung und Schälung der Haut eintritt, worauf wieder die Tumenolpaste (36) oder eine Schwefel-Taninpaste (32) verordnet wird. — Andere Verfahren sind: Abwaschen mit Spirit. sapon. kalin., ein-

theeren mit Theerspiritus (35) und ½ Stunde baden: täglich zu wiederholen.

Spray mit 1—5% Chrysarobinäther, vom Arzte täglich einmal applicirt, bis Röthung eintritt. — 10% Chrysarobin-Traumaticin. — 20—40% Collemplastrum salicyl. — 10% Pyrogallussäuresalben.

Als juckstillende Mittel kommen symptomatisch zur Anwendung: 5% Mentholspiritus; Tumenoltinctur (37); 1% Carbolspiritus.

Die Trennung der Berührungsflächen durch aufsaugende Stoffe, entfettete Watte, eventuell unter Anlegung eines Suspensorium darf niemals versäumt werden.

Erythrasma (Bärensprung).

Das Erythrasma ist nach der Wiener Schule identisch mit dem Ekzema marginatum und unterscheidet sich nur dadurch, dass es nicht an Berührungsflächen sitzt. Sicher ist es ein mycotisches Leiden. — Runde, scharf begrenzte, kleienförmig schuppende grössere Flächen von braunrother Farbe am Rumpf (besonders in der Leistengegend) charakterisiren dasselbe.

Therapie wie beim Ekzema marginatum.

Dermatomycosis diffusa flexurarum.

(Hebra jun.)

Ekzema mycoticum flexurarum. An Ellbogenbeuge, Kniekehle oder Hals (hier ringförmig) entstehen vesiculöse, papulöse, sich mit Schuppen oder Borken bedeckende, und langsam aber stetig ausbreitende flache Erhabenheiten. Sind Schuppen und Borken entfernt, dann sieht man linsengrosse, graugelbe, glänzende, die umgebende Haut etwas überragende Flecken, in Nestern oder Streifen angeordnet. Das stets vorhandene starke Jucken bedingt Kratzeffecte. Frauen sind häufiger betroffen. Im Sommer kommt das Leiden öfter zur Beobachtung. Dasselbe ist hartnäckig, nimmt einen langsamen Verlauf.

Ursache: Die Pilznatur des Leidens ist nicht zu be-

zweifeln, trotzdem Hebra jun. den Beweis durch Züchtung noch nicht sicher geführt hat.

Diagnose: Der Sitz, der langsame Verlauf, die glänzenden Erhabenheiten unter den Schuppen sind charakteristisch. — Abzugrenzen von:

Pityriasis versicolor (abkratzbarer Belag auf ziemlich normaler Haut; ungleichmässige Ausbreitung; wenig Jucken).

Herpes tonsurans (Kreisform; acuter Verlauf; Betheiligung der Haare).

Ekzema marginatum (scharfer, brauner Rand; Sitz besonders in der Genitocruralfalte).

Ekzem (nässende, diffus erkrankte Fläche; keine glänzenden, linsengrossen, graugelben Erhabenheiten.

Prognose: bei entspreehender Behandlung gut.

Therapie: Prophylaxe: Beseitigung etwaiger Hyperhidrosis; tüchtig aufstreuen von Salieylpuder (102).

Oertliche Behandlung ist wie bei dem Ekzema marginatum einzuleiten. — Hebra jun. bevorzugt die tägliche Anwendung des 1—10% Chrysarobin-Aether-Spray, bis Röthung der Haut eintritt.

Scabies. Krätze.

Historisches: Die alten Griechen nannten das Leiden ψώρα und fassten ebenso wie die Römer alle Juckkrankheiten unter diesen Begriff zusammen. Die ersten Angaben über die parasitäre Entstehung finden sich im 12., dann im 16. Jahrhundert. Trotzdem und trotz der Arbeiten von Bonomo und Cestoni (1687) hat die Ansieht von der eonstitutionellen Entstehung der Krätze noch bis zum Jahre 1880 Anhänger gefunden. 1834 zeigte Renucci in Paris als Neuigkeit, wie man die Milbe in den Gängen fängt, obgleich sehon im 16. Jahrhundert das Aufsuchen der Milben geübt wurde. Jetzt darf man wohl endlich annehmen, dass sieh Niemand mehr findet, der die Milben als Produet der Seerete auffasst.

Scabies ist eine dureh Ansiedelung der Krätzmilbe in der Haut bedingte, mit starkem Jueken einhergehende Erkrankung. Die weibliehe Milbe gräbt sieh einen allmälich in die Tiefe dringenden, bis $1^1/_2$ em langen Gang in der Hornschicht, der als weisslicher oder auch durch Verunreinigung dunkel gefärbter Streifen sich doeumentirt. Diese Gänge sitzen auf normaler, resp. blasig abgehobener Epidermis (also in der Decke der Blase!) oder auf kleinen

rothen Knötchen. In dem Gange findet man mikroskopisch die weissen Eier, die dunkelbraunen faeces und am tiefsten Ende (Kopfende) die Milbe. — Das Jucken ist stets sehr heftig, nimmt in der Nacht zu. Secundär in Folge des Kratzens entstehen Ekzeme, Folliculitiden, bei langer Dauer Verdickung und dunkle Pigmentirung der Haut. Bei allen diesen Erscheinungen ist besonders charakteristisch der Sitz: Interdigitalfalte, Beugeseite der Handwurzelgelenke, vordere Achselhöhle, Brustwarze, vordere Bauchfläche, penis sind die vornehmsten Ansiedelungspunkte der Milben. Ausserdem findet man die Gänge noch an denjenigen Stellen, die einem besondern Drucke durch Kleidungsstücke (Taille, Sitz der Strumpfbänder) oder vermöge der Beschäftigung (nates der Schuster) ausgesetzt sind. An denselben Stellen localisiren sich die Kratzeffecte. — Das Allgemeinbefinden leidet nur in Folge des Juckens.

Scabies norwegica oder crustosa stellt eine Erkrankungsform dar, bei der alle Erscheinungen durch Vernachlässigung der Therapie den höchsten Grad erreichen.

Scabies wird, besonders durch Zusammenschlafen, leicht übertragen.

Ursache: Die Krätzmilbe (Acarus Scabiei; Sarcoptes hominis) ist makroskopisch als weisser Punkt sichtbar.

Sie hat eine ovale Form, ist oben convex, unten etwas concav. Das Weibchen ist 0,3:0,2 mm gross; das Männchen etwas kleiner. Der Körper, an den Seiten eingekerbt, hat in Querreihen angeordnete Stacheln, 2 vordere und 2 hintere, fünfgliedrige Fusspaare. Die vordern sind mit Haftscheiben, die hinteren mit Borsten versehen; nur beim Männchen hat das vierte Fusspaar auch Haftscheiben. Am Bauche liegt beim Weibchen die Lege- und Begattungsscheide, beim Männchen der hufeisenförmige penis. An dem deutlich abgesetzten Kopf finden sich zwei krebsscheerenartige, dreigliedrige Mandibeln und zwei dreigliedrige Palpen. Eigentliche Blutgefässe und Athmungsorgane sind nicht vorhanden; der Darm ist gradlinig. Aus dem im Mutterleibe schon gefurchten Ovulum geht nach 3—6 Tagen eine Larve hervor, die sich eine Höhle in der Haut gräbt und in 2—3 Wochen nach zwei Häutungen zum Thiere ausbildet. Das Weibchen gräbt dann einen Gang, in dem es von dem Männchen befruchtet wird, das dann in einem seitlichen Gang oder einer besondern Höhle nach 6—8 Tagen zu Grunde geht. Das Weibchen legt 20—26 Eier.

Diagnose: An den genannten Lieblingssitzen (Inter-

digitalfalte, vordere Achselhöhlenfalte, penis etc.) muss nach Gängen gesucht werden. Streicht man an den betreffenden Stellen Dinte über und wischt dieselbe wieder ab, dann treten die Gänge als schwarze Streifen oft deutlicher hervor. Mit feiner Nadel kann man die Milbe am blinden Ende (der tiefsten Stelle des Ganges) zu fangen suchen. Am besten ist es, den ganzen Gang mit einem Scheerenschlage zu entfernen und in 10% Kalicausticumlösung unter das Mikroskop zu bringen; das ist besonders leicht bei auf einer Blase sitzenden Gängen. — Wo Gänge nicht nachweisbar, muss auch der Sitz des Juckens, der Kratzeffecte, der Ekzeme für die Einleitung einer entsprechenden Behandlung genügen. — Abzugrenzen von:

Pruritus cutaneus (keine Gänge; nicht der typische Sitz).

Prurigo (Beginn in frühester Jugend; Prurigoknötchen; Sitz an den Streckseiten).

Ekzem (keine Gänge; nicht der typische Sitz; Nässen etc.).

Granuloma fungoides (polymorphe Effloreszenzen, Erytheme, Ekzeme, Infiltrate in den verschiedensten Stadien ohne typischen Sitz).

Urticaria (Quaddeln, eventuell künstlich hervorzurufen).

Prognose: gut.

Therapie: Der eigentlichen Krätzkur muss eine Beseitigung etwaiger stärkerer entzündlicher Erscheinungen durch Salicylpaste (6) vorausgehen. — Jede Kur beginnt mit einer gründlichen Abreibung mit Sapo viridis im warmen Bade. Dann wird eins der folgenden Mittel angewendet:

Naphtholseifensalbe (92. 100) Abends einmal tüchtig in alle Theile eingerieben; nach 4 Tagen ein Bad.

Ung. contra scabiem = Ung. Wilkinsonii (30) wird 4 Tage hinter einander 2mal täglich eingerieben; erst 4 Tage nach der letzten Einreibung folgt ein Bad.

Balsamum Peruvianum (theuer!) allein oder mit Styrax (93—95); Naphthalinöl (96); Creolinöl (97); Schwefelmittel (98. 99) können verordnet werden.

Ekzem. Nässende Flechte. Salzfluss.

Flächenkatarrh der Haut (Auspitz). — Dartre humide.

Unter Ekzem versteht man eine den Schleimhautkatarrhen analoge katarrhalische Erkrankung der Haut, also eine mit Röthung, Schwellung, Exsudation einhergehende, entzündliche Affection der oberflächlichen Hautschichten. Die abweichende Gestaltung des Hautkatarrhs ist abhängig von der grösseren Resistenz der Hornschicht gegenüber den Schleimhautepithelien und der Lage an offner Luft. Durch letzteres Moment hat einerseits eine starke Verdunstung statt (Borkenbildung!), andererseits wird die Einwirkung secundärer Schädlichkeiten, die Ansiedelung von Mikroben leichter ermöglicht. Der Grad der Entzündung und Exsudation, die Resistenz der Hornschicht, der Sitz und die Dauer der Einwirkung der Schädlichkeit sind hauptsächlich massgebend für das Krankheitsbild. — Dieses kann ein sehr verschiedenes Aussehen haben (Polymorphie der Ekzeme). Die verschiedenen Formen, in denen das Ekzem sich darstellt, sind aber nur die verschiedenen Stadien oder Grade derselben Erkrankung, die in einander übergehen, neben einander bestehen können.

Nach dem Aussehen unterscheidet man: Ekzema erythematosum, papulosum, vesiculosum. pustulosum s. impetiginosum, madidum, crustosum, squamosum.

Ekzema erythematosum: Die Haut ist diffus oder auch fleckförmig geröthet, geschwellt, ödematös; bei seitlicher Beleuchtung gelingt es, minimale Papeln oder Bläschen als Unebenheiten der Haut zu erkennen.

Ekzema papulosum: Man sieht papulöse Erhebungen auf mehr oder weniger gerötheter Haut in durchaus nicht typischer Ordnung.

Ekzema vesiculosum: Die geröthete, hyperämische Haut ist bedeckt mit verschieden grossen, unregelmässig angeordneten, selten confluirenden, klaren Bläschen, die sich in Pusteln verwandeln, eintrocknen oder platzen; nach Abhebung der Blasendecke liegt das rete als nässende Fläche bloss.

Ekzema pustulosum s. impetiginosum: Die auf rothem Grunde sitzenden Blasen sind eitrig getrübt. Durch Reizung oder Ansiedelung von Mikroben kann diese Form auch secundär aus der vorigen entstehen.

Ekzema madidum ist der Folgezustand einer der bisher genannten Formen. Die Haut stellt eine rothe, nässende Fläche dar; sie ist nur der oberflächlichen Epithelschichten beraubt.

Ekzema crustosum entsteht aus einer der andern Formen, indem das Secret zu Borken und Krusten eintrocknet; unter diesen findet man eine nässende, nicht geschwürige, nur selten papillär erhabene rothe Fläche. Die Farbe der Borken ist von der Art der Secretion, die seröser oder eitriger Natur sein kann, von etwaigen Blutbeimengungen, von dem Grade der Fettsecretion und anhaftenden Schmutztheilen abhängig.

Ekzema squamosum ist das Endproduct irgend einer der vorgenannten Formen; nur chronische Ekzeme treten von vorneherein in dieser Form auf, die einen Erkrankungszustand mit minimaler Exsudation darstellt. Graue Schüppchen auf geröthetem Grunde charakterisiren dieselbe.

Alle Ekzemformen begleitet Jucken, das besonders heftig beim Ekzema papulosum zu sein pflegt.

Nach der Art des Auftretens und der Dauer des Leidens unterscheidet man Ekzema acutum und chronicum.

Das **Ekzema acutum** setzt zuweilen mit Allgemeinerscheinungen ein. Die Ausdehnung desselben ist sehr verschieden; es kann auf eine Stelle begrenzt sein, mehrere gleichzeitig ergreifen oder auch universell auftreten. — Es kann nur eine Form ausgeprägt sein, oder es können mehrere neben einander bestehen. — Der Verlauf ist ein schneller, Heilung in ein bis mehreren Wochen ist die Regel, doch sind Recidive häufig. Ein Uebergang in chronisches Ekzem kann statthaben. Wo das subcutane Bindegewebe schlaff ist (Augenlider, Dorsalfläche von Hand und Fuss) ist das Oedem oft sehr hochgradig. Das Gefühl von Jucken und Brennen fehlt selten.

Das **Ekzema chronicum** ist meistens ein squamosum, seltener ein impetiginosum madidum resp. crustosum. Durch

den chronischen Reizzustand entwickelt sich mit der Zeit eine hypertrophische Verdickung und stärkere Pigmentirung der betroffenen Stellen.

Nach der Ursache könnte man unterscheiden 1. Ekzeme aus innern Ursachen, 2. Ekzeme aus äussern Ursachen; und zwar a) parasitäre und b) nicht parasitäre.

Die Eintheilung der Ekzeme nach den Ursachen ist nicht zweckmässig, da einerseits den verschiedenen Ursachen nicht immer verschiedene Krankheitsbilder entsprechen, und wir andererseits weder über die inneru noch über die parasitären im klaren sind. Alle Ekzeme einfach als parasitär zu bezeichnen, ist zweifellos falsch; Wärme, Chemicalien, Feuchtigkeit, Verdauungsstörungen, Nervenanomalieen können sicher ohne Mikroorganismen Ekzeme bewirken. Allerdings sind wahrscheinlich viele Ekzeme parasitärer Natur. Dazu gehört auch Unna's „Ekzema seborrhoicum", das klinisch sich als schuppendes, borkiges oder nässendes Ekzem darstellt. Dasselbe beginnt meistens am Kopfe oder auch am Sternum, zwischen den Schulterblättern, in der Achselhöhle, der Ellbogenbeuge, der Genitocruralfalte und ist durch die Combination mit Seborrhoe charakterisirt. Das Ganze ist noch nicht so geklärt, dass ich die Fälle von Ekzema seborrhoicum für in der Praxis stets leicht abgrenzbar halte; auch ist die specifische Charakteristik des Ekzem als „seborrhoicum" noch nicht allgemein anerkannt. — In Bezug auf die Therapie ist es allerdings wichtig, einen Anhaltepunkt für der parasitären Entstehung verdächtige Ekzeme zu haben. Ich rathe überall, wo Seborrhoe besteht, oder wo das Ekzem durch einen in scharfen Kreislinien „guirlandenartig" verlaufenden dunkelrothen oder bräunlichen Rand begrenzt ist, parasitäre Entstehung anzunehmen.

Für die nähere Bezeichnung der Ekzeme ist es fortan noch rathsam, die Form und Dauer, die etwa ermittelte Ursache und den Sitz zu berücksichtigen; also z. B.: E. acutum madidum faciei c. Seborrhoea oder E. chronicum squamosum cruris e varicibus, E. chron impetiginosum capillitii e pediculis etc.

Nach dem Sitze bietet das Ekzem mancherlei Verschiedenheiten.

Am Capillitium sind besonders das nässende, impetiginöse und schuppende Ekzem häufig. Bei starker Seborrhoe bilden sich fettige Krusten („Gneis"), die Haare verkleben, es kann sogar zur plica polonica kommen. Durch Zersetzung des Fetts und des Eiters entsteht übler Geruch. Unter den Krusten können bei starker Retention des Eiters ausnahmsweise oberflächliche Geschwüre oder auch papilläre Wucherungen entstehen; letztere sind charakteristisch für die Ansiedelung von Läusen. Die Drüsen

im Naeken, hinter dem Ohr, am Halse findet man oft vergrössert. — Die Haare können bei impetiginösem oder mit starker Seborrhoe einhergehendem Ekzem ausfallen, waehsen aber später meistens wieder. Folliculitiden, wie sie bei Ekzemen am Barte häufig vorkommen (Syeosis vulgaris s. eoccogenes), sind am behaarten Kopf selten. — Im Gesieht sind Ekzeme, besonders bei Kindern, sehr häufig; bilden sich starke Krusten, so nennt es der Volksmund „Milchsehorf (erusta laetea)". An den Nasenöffnungen und Oberlippe eombinirt sieh das Ekzem oft mit Rhinitis und bei Erwaehsenen mit Sycosis vulgaris, die sieh von der Oberlippe auf Kinn und Wangen fortpflanzt. — An den Augenlidern kann starkes Oedem das Oeffnen der Augen unmöglieh machen. Am Ohr besteht oft starke Schwellung; dasselbe bekommt ein unförmliehes Aussehen, steht vom Kopfe weit ab; die Furehen verstreiehen: das Ekzem kann sich auf den äussern Gehörgang fortsetzen. In der hintern Ohrfurche kommt es oft zu Rhagaden. — Am Halse ist das Ekzem häufig in den Falten bei fetten Kindern. Am Sternum eombinirt es sich oft mit Seborrhoe. An der Mamilla entstehen oft sehmerzhafte Schrunden. Das sogenannte Paget'sehe Ekzem der Brustwarzen, das häufig zu Careinom führen soll, ist in Wahrheit ein flächenhaft ausgebreitetes Epithelialeareinom. — Die Genitalien sind nieht selten betroffen. Am Scrotum haben Ekzeme meistens einen nässenden Charakter und führen bei ehronischem Bestehn zu starker, zuweilen elephantiastischer Verdickung. In der Genitoeruralfalte wie in der Afterkerbe bildet sich das Ekzema erythematosum, die Grundlage der „Intertrigo", die ieh aus praktischen Gründen gesondert bespreehe. Um den After ist nieht selten ein chronisehes Ekzem die Ursaehe wie Folge von Pruritus; die Haut wird stark verdickt und legt sieh radiär zum After in Falten; Rhagaden und Fissuren treten hinzu. — Der Penis kann bei Ekzem des Scrotum mit ergriffen werden, und zwar ist besonders die untere Fläehe in Folge des Contaets mit dem Scrotum betroffen. Vulva und Labien werden leieht ekzematös, wobei starkes Oedem selten fehlt.

An der obern Extremität begegnet man Ekzemen

häufig an den Beugeseiten der Gelenke; an den Händen entstehen sie unter Einfluss von vielen Beschäftigungen (Gewerbeekzeme). Die Handrücken und Streckseiten sind bei alten Leuten oft der Sitz von Ekzemen. Am Handrücken ist starkes Oedem, in der Hohlhand starke Verdickung nicht selten. Symmetrisches Ergriffensein ist hier fast die Regel.

An der untern Extremität sind die Ekzeme des Unterschenkels als Ausdruck der Stauungsdermatosen bei bestehenden Varicen hervorzuheben. Sie sind sehr hartnäckig, führen zu starker Infiltration, selbst Elephantiasis, und sind oft begleitet von warzen- oder schwielenähnlichen Bildungen (Ekzema verrucosum). Die Haut hat ein blaurothes, livides Aussehn und ist oft gleichzeitig der Sitz von Geschwüren.

Ekzeme sind am häufigsten im Kindesalter.

Ursachen der Ekzeme:

1. Innere:

a) Anomalieen des Nervensystems: Nervöse Ekzeme sind fast stets symmetrisch, sitzen besonders an Händen und Fingern, sind papulös oder vesiculös (die Bläschen sind mehr gruppirt); sie sind gewöhnlich von Jucken und andern Parästhesieen begleitet.

b) Blutanomalieen: Anämie, Chlorose, Leukämie. Die Ekzeme bei Leukämie sind wahrscheinlich richtiger diffuse lymphadenoide Neubildungen (siehe Lymphome!)

c) Constitutionelle Erkrankungen: Rachitis und besonders Scrophulose. Die scrophulösen Ekzeme sitzen vorzugsweise an den Nasenöffnungen, Oberlippe, Augenlidern, Ohren, Capillitium und gehen mit andern Aeusserungen der Scrophulose einher. — Unna bezeichnet die scrophulösen Ekzeme als tuberculöse und sieht sie als Folge localer tuberculöser Infection an.

d) Verdauungsstörungen, besonders Dyspepsie, Obstipatio chronica.

e) Gravidität.

f) Asthma bronchiale. Dieses ist auch auffallend häufig bei Menschen, die in der Kindheit an ausgebreiteten Ekzemen gelitten haben.

2. Aeussere:

a) Parasitäre. Bestimmte Mikroben sind als Urheber von Ekzemen noch nicht überführt. Die pathogene Bedeutung der von Unna jüngst aus Ekzema seborrhoicum gezüchteten Coccen ist noch nicht erwiesen.

b) Nicht parasitäre. Die verschiedensten Reize physikalischer, chemischer Natur etc. können Ekzeme hervorrufen so Druck, Reibung, Kratzen (Kratzekzeme sind durch den mechanischen Reiz und durch das Schaffen von Eingangspforten für die Ansiedelung von Mikroben und differenten Stoffen bewirkt); Entfettung der Haut durch übermässigen Gebrauch von Seifen oder Alkalien (Ekzema lotricum an den Händen der Wäscherinnen); zu starke Befeuchtung der Haut; mangelhaftes Abtrocknen; hautreizende Medicamente (Antiseptica: Carbolsäure, Jodoformen) und Chemicalien; Einwirkung von Sonnen- oder elektrischem Licht (Ekzema solare; siehe Erythema solare!); Reizung der Haut durch zersetzte Hautsecrete, alkalische faeces, Urin etc. — Secundär entstehen Ekzeme bei Katarrhen der benachbarten Schleimhäute, bei vielen andern Hautleiden (Psoriasis!), besonders auch wenn sie mit Jucken einhergehen (Pruritus, Prurigo, Scabies). Der Sitz des Ekzems ist mehr oder weniger charakteristisch für das primäre Leiden.

Diagnose: Charakteristisch ist: Das Nässen, die Bildung von Papeln, Bläschen, grauen Schuppen auf geröthetem Grunde, der meistens diffuse Uebergang in die Umgebung, die Polymorphie d. h. das gleichzeitige Vorkommen verschiedener Ekzemformen, das Jucken etc. Abzugrenzen von:

Erysipelas (heftige Allgemeinerscheinungen; scharfer Rand; lebhaft rothe, schmerzhafte glatte, niemals nässende Fläche, das Fehlen kleiner Bläschen oder Papeln [seitliche Beleuchtung!] u. s. w.).

Psoriasis (kein Nässen; glänzende Schuppen auf nach ihrer Entfernung punktförmig blutender Basis, scharf umschriebene Efflorescenzen; Sitz an den Streckseiten).

Herpes facialis (Bläschengruppen auf nur wenig gerötheter Basis).

Herpes tonsurans maculosus (kreisrunder,

scharfer, feingezackter Rand; schuppend, aber nicht nässend; centrale Heilung; Pilzbefund).

Ekzema marginatum (scharfer, kreisbogenförmiger, dunkelbrauner Rand; Sitz in der Genitoruralfalte und Achselhöhle).

Lupus erythematodes (kreisförmig; in der Mitte seborrhoischer Belag mit Fortsätzen in die Follikel; kein Jucken; sehr chronischer Verlauf; central mit narbiger Atrophie heilend).

Pemphigus vulgaris (grössere, oft schlappe Blasen, zwischen ihnen normale Haut).

Scabies (Milbengänge; Sitz zwischen den Fingern, an der Handwurzel, der vordern Achselfalte, dem penis, dem Drucke ausgesetzten Hautstellen; Freibleiben von Kopf und Gesicht).

Syphilide (Infiltration; kupferfarbig; unter Borken Geschwüre mit zackigen, infiltrirten Rändern; kein Jucken).

Sycosis vulgaris (den Follikeln entsprechende, von einem Haar durchbohrte kleine Eiterherde).

Impetigo contagiosa (gelbe Borken an umschriebenen Stellen auf etwas gerötheter Basis; Contagiosität).

Anatomie: Die Entzündungserscheinungen, die Exsudation gehn um so tiefer, je langdauernder die Erkrankung ist. Die Papillen sind meist vergrössert. Die Bläschen sind einkammerig, ihre Decke besteht aus dem stratum corneum. Bei chronischen Fällen findet man Hypertrophie des Bindegewebes, der Papillen, vermehrte Pigmentablagerung im rete und im corium, Atrophie der Drüsen.

Prognose: Das acute Ekzem ist stets heilbar, ohne dass aber Recidive zu verhüten sind, so lange das betreffende aetiologische Moment einwirkt. Chronische Ekzeme dauernd zu beseitigen, gelingt oft selbst sublata causa nicht. Jedenfalls kann man bei Ekzemen durch consequentes Vorgehen therapeutisch viel leisten.

Therapie: Vor allem Eruirung und Beseitigung der innern oder äussern Ursache. Besserung constitutioneller Anomalieen, Regelung der Verdauung etc.!

Jedes Ekzem bedarf einer methodischen, dem wechselnden Aussehn der Haut stets folgenden Behandlung. Eine Beaufsichtigung des Patienten ist daher nöthig, um bei eintretenden Veränderungen die Anordnungen denselben entsprechend modi-

ficiren zu können, sei es, dass andere Medicamente oder eine andere Concentration zur Anwendung kommt. Es ist deshalb gewöhnlich nicht empfehlenswerth, grössere Mengen auf einmal zu verschreiben. — Nicht selten treten beim Ekzem Idiosyncrasieen gegen bestimmte Medicamente hervor; da darf man nicht schematisch vorgehen, sondern muss alles, was unbeabsichtigte Reizung bewirkt, sofort bei Seite setzen.

Interne Medicationen: Ausser den durch etwaige ursächliche innere Leiden indicirten Medicamenten (Leberthran; Phosphor; Brunnenkuren) ist von Nutzen:

Arsenik, intern in Form asiatischer Pillen (38), als Sol. arsen. Fowleri (39), Roncegno- oder Levicoquelle (2—3mal täglich 1 Theelöffel bis zu einem Esslöffel in $^1/_2$ Glase Zuckerwasser), oder subcutan (1—10 Tropfen Sol. arsen. Fowleri täglich). — Arsenik muss stets unmittelbar nach der Mahlzeit gegeben werden; am zweckmässigsten sind die Pillen. Die Sol. ars. Fowleri, wie die Roncegno-, Guber- oder Levicoquelle, deren Wirksamkeit bei den geringen Dosen allerdings fraglich ist, müssen stets verdünnt werden. Mit der Dosis muss man allmälich steigen, mit recht kleinen beginnend. Eine besondere Diät ist nicht nöthig; nur müssen alle Extravaganzen in der Ernährung vermieden werden. Selbst kleinste Kinder vertragen Arsenik sehr gut, wenn nur die Anfangsdosis entsprechend klein ($^1/_4$—1 Tropfen der Sol. arsen. Fowl.) gewählt wird. — Starke Reizerscheinungen seitens des Magens, Durchfälle erheischen das Aussetzen des Arsenik.

Von sonstigen internen Medicamenten kann das Ichthyol versucht werden (7. 8).

Locale Behandlung acuter Ekzeme:

Vor allem nil nocere! Bei Fernhaltung äusserer Schädlichkeiten heilen die meisten acuten Ekzeme von selbst. Zu den häufigeren Schädlichkeiten gehören: Luft, Wasser, Seife (zuweilen auch jedes Fett), differente Medicamente, Reibung, stagnirende Hautsecrete (Trennung von Berührungsflächen durch aufsaugende, entfettete Watte!).

Borken und Krusten müssen entfernt werden,

damit die Medicamente stets direct auf die kranke Hautfläche kommen. Dieselben werden mit Ol. oliv. optim. oder durch Dunstumschläge mit 5% liquor Burowii resp. 1% Resorcinwasser aufgeweicht.

Gegen die Entzündung: Umschläge mit 5% liquor Burowii, 1% Resorcinwasser oder Aq. plumbi, als häufig gewechselter kühler Umschlag oder als mit Guttaperchapapier gedeckter Dunstumschlag. — Puder: Amylum tritic., Reismehl, Talcum venetum, Magnesia carbonica, eventuell mit Zinkoxyd oder 2% Salicylsäure (151. 152), dick aufgestreut oder als Pudersäckchen aufgelegt, die eventuell vorher durch Eis gekühlt werden können. — Pasten, besonders indicirt, wenn die Entzündungserscheinungen nicht zu heftig sind: Salicyl-Ichthyolpaste (6), (bei starkem Jucken) Salicyltumenolpaste (154), Zinköl (128).

Ung. diachylon Hebrae, Kühlsalben (43. 145), 2% Salicylsalben, Salbenmulle (mit Zinkoxyd, Ung. diachylon Hebrae etc.), Zinkleim (siehe Ulcus auris!) sind unter Umständen brauchbar.

Gegen das Nässen: Viel Puder, eventuell mit Zusatz von Dermatol (153), Pasten (6. 154), die ebengenannten Salben.

Gegen das starke Jucken (besonders bei Ekzema papulosum) Betupfen mit Spiritus (Zusatz von 5% Menthol, 1% Salicylsäure, ½% Carbolsäure) oder bei mässiger Entzündung Tumenoltinctur (37), Salicyltumenolpaste (154), Salicyl-Mentholpaste (156), tinct. Rusci (31). Sehr gut ist es, nach dem Auftragen von Theer oder Tumenoltinctur die Stelle mit Paste zu decken.

Locale Behandlung bei chronischem Ekzem:

Borken und Krusten müssen durch Oelen oder Waschungen mit Seife resp. Spiritus sapon. kal. Hebrae, bei starker Ausbreitung im Bade, oder durch Auflegen von Seifenpflaster resp. Salicylseifenpflaster erweicht und entfernt werden. — Zur Beseitigung nässender Stellen sind Puder und Pasten etc. wie beim acuten Ekzem zu verwenden. — Hat man nach Beseitigung des Nässens und der Borkenbildung das Ekzem in ein Ekzema squamosum übergeführt, dann kommen die Theerpräparate

an die Reihe. Tinct. Rusci (31), Theerspiritus (35), 20 bis 50% Salben von Ol. Rusci (od. Ol. Cadini), reines Ol. Rusci (od. Ol. Cadini), am besten mit etwas Aetherzusatz (10%), Theersalbenmulle sind zu empfehlen. Wo irgend Reizerscheinungen zu befürchten sind, wird über die eingetheerte Haut noch Salicylpaste oder Ung. diachyl. Hebrae oder ein entsprechender Salbenmull gelegt.

Am wirksamsten ist die Application einer Theertinctur (31 od. 35) mit darauf folgendem ½stündigen localen resp. allgemeinen Bade.

Bei nässendem Ekzem, lebhaften Entzündungserscheinungen ist Theer contraindicirt; nur in sehr hartnäckigen Fällen kann es mit grösster Vorsicht, unter nachfolgendem Auflegen von Paste oder Ung. diachylon, am besten im Bade versucht werden. — In sehr torpiden, hartnäckigen, chronischen Fällen, besonders den parasitären Formen (scharfer, dunkelbrauner, bogenförmiger Rand) beginnt man die Behandlung am besten mit Ung. Wilkinsonii (30), das 2mal täglich 4—8 Tage hinter einander, ohne zu waschen oder zu baden aufgestrichen wird. Darauf wird die entstehende Reizung und Schälung der Haut durch Salicylpaste beseitigt. Eine Behandlung mit Theertinctur, womöglich mit darauffolgendem Bade, beschliesst die Kur.

Bei Ekzema c. Seborrhoea (am Kopf, Sternum etc.) ist Schwefel als 5—10% Salbe oder Paste, oder Resorcin als 5% Paste sehr wirksam. — Wo das Ekzem zu schwieligen Verdickungen geführt hat, werden dieselben durch Seifenpflaster oder 10%—40% Salicylpflaster beseitigt.

Besonderheiten bei einzelnen Körpertheilen: Capillitium: Zur Entfernung der Krusten dienen Oelungen oder ein über Nacht aufgelegter Dunstumschlag mit Kautschukmütze oder Badekappe, in torpiden Fällen Seifenwaschungen. — Bei acuten Ekzemen ist die Salicylbenzoesalbe (155) oder auch Aq. Calcis und Ol. lin. aa. sehr zweckmässig. — In chronischen sind Schwefelpräparate, Theerpräparate. Borsalbe (152) oft sehr wirksam. — Burkhardt empfiehlt bei Ekzema impetiginosum Ablösung der Krusten, bepinseln mit 3% Arg. nitr.-Lösung, darüber Theersalbe (158).

Besonders ist auf pediculi zu achten (papilläre Wuche-

rungen!), deren Entfernung am einfachsten mit Petroleum oder Sublimatessig (1: 300) gelingt.

Gesicht: Salben werden am besten als Salbenmulle oder, auf Leinwand gestrichen, maskenartig umgelegt; Pasten haften von selbst, zumal wenn man noch tüchtig überpudert.

In die Nasenöffnungen bringt man Salben und Pasten am besten mit abgerundetem Glasstab ein. — Rhagaden der Lippen überpinselt man mit Traumaticin oder ätzt man mit dem Arg. nitr. Stift. — Hartnäckige Ekzeme des Lippensaumes erheischen zuweilen eine Aetzung mit Sol. Kal. caustic. (5,0: 10,0). (Vorsicht!) An den Augenlidrändern sind Hydrarg. oxyd. flav. (159) od. Ung. hydrarg. praecipitat. alb. zu empfehlen. — Schwefel-, Resorcinpaste (2), Ung. Wilkinson. (30) können bei veralteten Ekzemen sehr gute Dienste leisten.

Hände: Die Gewerbeekzeme sind oft sehr schwer zu behandeln. Salben mit Hydrarg. praecipit. rubr. (160) und Bals. Peruvian (161) werden besonders empfohlen. — Schwielen werden durch Salicylpflaster beseitigt. — Unterschenkel: Die gleichzeitige Bekämpfung der Stauung durch Zinkleimverbände unterstützt die Kur (siehe ulcus cruris!).

Genitalien: Suspensorien, *T*-Binden dienen zur Befestigung von Salben; die Isolirung der Berührungsflächen darf niemals vergessen werden (siehe Balanitis!). Erwähnt seien noch:

Ichthyol wird bei acuten Ekzemen 2 %, bei chronischen bis 20 % verwendet; ein Zusatz von 2 % Ichthyol zu andern Salben ist sehr zweckmässig.

Ung. hydrarg. praecipitat. alb. ist oft sehr nützlich.

Tanninsalben 5—10 % finden bei chronischen nässenden Ekzemen Verwendung.

Chrysarobinsalben und Pyrogallussäuresalben 5—10 % sind bei parasitären chronischen Ekzemen von Nutzen.

Thilanin. molle (Saalfeld) soll bei Ekzema acutum am Platze sein.

Die Salbenmulle (am besten als Ung. extensa—

Beiersdorf oder als Lanolimente — Dietrich) mit den entsprechenden Medicamenten sind sehr zweckmässig, sie werden durch Mullbinde oder Zinkleim befestigt.

Die Collemplastra sind nur bei chronischen, torpiden Ekzemen anwendbar, da die Haut unter der impermeablen Decke macerirt wird.

Die medicamentösen Seifen können bei chronischen Ekzemen die Kur unterstützen, so Schwefel-, Ichthyol-, Theerseifen.

Der Wichtigkeit des Leidens wegen will ich einige Schemata anfügen;

Ekzema acutum madidum (crustosum) faciei et capitis bei einem einjährigen rachitischen Kinde: Regelung der Ernährung; Phosphorleberthran. — Aufweichen der Krusten durch Ol. olivar. (event. mit 2 % Salicylsäure), Entfernen derselben mittelst eines in Oel getränkten Läppchens, dickes Auftragen von Salicylpaste (6) und tüchtig bepudern; am behaarten Kopf statt dessen Salicylbenzoesalbe (155). Angetrocknete Paste wird nicht mit Gewalt entfernt, wohl aber neu gebildete Krusten. Waschen mit Seife und Wasser mit Vorsicht erst nach eingetretener Heilung.

Ekzema acutum erythematosum faciei bei einem Erwachsenen; geröthete, ödematöse Haut; feine Bläschen und Papeln. Umschläge mit 5 % liq. Burowii oder 1 % Resorcinlösung, in den Zwischenpausen tüchtig pudern. Bei Nachlass der Entzündung Salicylpaste.

Ekzema acutum papulosum an der Streckseite des Unterarms; erhebliche Röthung, sehr starkes Jucken: Dunstumschläge mit 5 % liq. Burowii oder 1 % Resorcinlösung; gegen das Jucken Betupfen mit 5 % Mentholspiritus. Bei Nachlass der Röthe Tumenoltinctur (37) oder Salicylpaste (154) oder tinct. Rusci (31) mit Ueberstreichen von Ung. diachylon Hebrae oder Umlegen von Salbenmullen (mit Zinkoxyd, Borsäure, 2—5 % Salicylsäure, Ung. diachylon, Menthol etc.).

Ekzema acutum madidum scroti; starke Röthung und Schwellung, übelriechende Secretion: Dunstumschlag mit 5 % liq. Burowii (darin eingetauchte Verbandwatte, darüber Guttaperchapapier), Suspensorium; Einlegen von mit Salicylpuder bestreuter Watte in die Genitocruralfalte; später Paste.

Ekzema acutum universale: Der mit Salicylpaste bestrichene Körper wird tüchtig bepudert und in ein Laken eingeschlagen.

Ekzema chronicum squamosum am Fuss: Bepinseln mit Theerspiritus oder Tinct. Rusci (31) oder Ol. Cadinum (mit 10 % Aetherzusatz), darauf $^1/_2$ Stunde ein locales Bad; nach dem Bade Ung. diachylon Hebrae, Salicylpaste oder Puder. Täglich einmal wiederholen.

Ekzema chronicum crustosumet squamosum-parasitarium am Handrücken; scharfer braunrother Rand; starkes

Jucken: Ung. Wilkinsonii (30) 4—8 Tage aufstreichen, ohne zu waschen, dann Salicyltumenolpaste bis zur Beseitigung allen Nässens und aller Entzündungserscheinungen; gegen die dann noch fortbestehende Schuppung Behandlung mit Theertinctur.

Intertrigo.

Unter Intertrigo versteht man ein Ekzema erythematosum (rubrum) an Stellen, wo sich zwei Hautflächen berühren (Genitocruralfalte, Analfalte, submammär, Gelenkbeugen, Falten des Halses, zwischen den Zehen). Die Haut ist roth, feucht, empfindlich, mit einem schmierigen, übelriechenden Secret bedeckt; zur Borkenbildung kommt es nie. Sehr häufig ist die Intertrigo bei Kindern und sehr fetten Menschen („Wolf" genannt). Die Beschwerden bestehn in Jucken und Brennen. — Nur selten kommt es zu Geschwürsbildung, noch seltener zu Hautgangrän.

Ursache: Stagnation und Zersetzung der Hautsecrete; Reizung der Haut durch alkalische Stühle (bei Diarrhoea infantum).

Therapie: Beseitigung der Ursache: Regulirung der Stuhlentleerungen, Behandlung einer Adipositas nimia, Bekämpfung einer Hyperhidrosis.

Trennung der Berührungsflächen durch Einlegen von mit Salicylpuder bestreuter Verbandwatte (eventuell mit Anlegung eines Suspensorium) und fleissige Waschungen mit Wasser sind die Hauptsache. — Abtrocknen der Fläche durch Abreiben mit Spiritus oder Franzbranntwein (schmerzhaft!) und tüchtiges Pudern wirken gut, ebenso $1^1/_2$—3 % Ichthyolsalbe. — Eine besondere Sorgfalt erheischt die Intertrigo der Säuglinge: fleissige Reinigung mit 3 % Borwasser, 5 % liq. Burowii oder, wo diese nicht vertragen werden, mit Oel oder Kalkwasser-Leinölliniment; tüchtig Pudern; $1^1/_2$ % Ichthyolsalbe, Salicylpaste (6) oder Zinköl (128).

Empfohlen ist: Einstreuen von Kleie in die Windeln. — Bepinseln mit 3 % Arg. nitr.-Lösung und Darüberstreichen von Salicylpaste (6).

Balanitis. Balanoposthitis. Eicheltripper.

Balanitis ist eine Entzündung des Präputialsacks zwischen Eichel und innerer Lamelle der Vorhaut. Rö-

thung, Schwellung der glans und des präputium, Absonderung eines übelriechenden, krümligen, in schwereren Fällen rein eitrigen Secrets sind mehr oder weniger ausgesprochen. — Selten hat die Entzündung einen croupösen oder diphtheritischen Charakter, kommt es zu Gangrän, Lymphangoitis, Synechieen zwischen präputium und glans. Häufig sind Erosionen, Phimosis resp. Paraphimosis. — Eine besondere Form ist die Balanoposthomycosis (O. Simon) mit Pilzauflagerungen und fungösen Wucherungen.

Ursachen: Seborrhoe oder Stagnation des wahrscheinlich von den Tyson'schen Drüsen gelieferten Secrets bei bestehender Phimosis oder vorhandenen Verwachsungen. — Mechanische Reizung (forcirter Coitus, Masturbation, Kratzen bei Scabies). — Infection mit gonorrhoischem Eiter. — Geschwüre und Neubildungen aller Art. — Zuckerhaltiger Urin und durch ihn begünstigte Pilzansiedelungen (Oidium albicans).

Diagnose: Bei bestehender Phimosis ist die Verwechslung mit Gonorrhoe möglich, jedoch ist das gonorrhoische Secret nicht so krümlig.

Therapie: Prophylaxe: Fleissige Waschungen (5 % Tanninlösungen); Beseitigung einer Phimosis; Besserung eines Diabetes etc.

Reinigung (bei Phimosis mittels Spritze oder Irrigator) durch 3 % Borwasser oder ½ % Creolinwasser. Einstreuen von Dermatol oder Dermatolpulver (4), Jodoform, Europhen, Einlegen einer dünnen Watteschicht in den Präputialsack.

Erythema exsudativum multiforme s. polymorphum (= Erythanthema exsudativum-Auspitz).

Es treten acut fast stets zuerst an Hand- und Fussrücken mehr oder weniger dicht gesäte, bis bohnengrosse, erhabene, schmerzlose Flecke von rother Farbe auf, die auf Druck erblassen. Die Nuance des Roths ist bald heller, bald dunkler, letzteres besonders an den Unter-

schenkeln. Ein subacuter Beginn, eine allgemeine Verbreitung über den ganzen Körper ist nicht häufig, noch seltener aber gänzliches Freibleiben von Hand- und Fussrücken. Die Flecken schwinden unter Abflachung und Erblassen. — Durch periphere Ausbreitung bei centraler Involution erhält man das Erythema annulatum, figuratum, gyratum. — Sind die Flecke klein und stärker erhaben, dann spricht man von einem Erythema papulatum. — Blasenbildung auf den Flecken (Erythema bullosum) ist sehr selten.

Eine besondere Form ist der **Herpes iris s. circinatus** (Erythema exsudativum vesiculosum): um ein geröthetes Centrum entstehen mehrere concentrisch angeordnete Bläschenkreise. Das gleichzeitige Vorkommen gewöhnlicher, erhabener Erythemflecke, der Sitz der Bläschenringe am Handrücken kennzeichnet diese Veränderung als hierher gehörig. Die Bläschen trocknen schnell ein.

Sehr unpassend bezeichnet man es als Pemphigus iris, wenn die Bläschen confluiren.

Im Beginn beobachtet man häufig leichte Allgemeinerscheinungen; auch mehrtägiges Prodromalstadium mit starkem Fieber kommt vor.

Die Dauer des Leidens beträgt gewöhnlich nur einige Tage, kann aber durch Nachschübe verlängert werden.

Die Krankheit tritt häufiger im Frühjahr und Herbst auf.

Leichtes Jucken kann bestehen oder auch fehlen. — Papulöse Erhebungen der sichtbaren Schleimhäute kommen vor.

Als Complicationen sind, wenn auch selten, beobachtet: Hautblutungen; Gelenkentzündungen; Entzündungen der serösen Höhlen; Endocarditis.

Ursachen: Das Bild des Erythema exsudativum multiforme kann durch die verschiedensten Ursachen entstehn: als Reflex (Levin: durch Reizung der Harnröhre mit Sabina); als Arzneiexanthem; im Gefolge von Infectionskrankheiten. Wahrscheinlich kann es auch durch ein bestimmtes infectiöses Agens hervorgerufen werden.

Diagnose: Erhabene rothe Flecke, wegdrückbare Farbe, fehlende Schuppung, acutes Auftreten und schnelle

Rückbildung. Sitz an Hand- und Fussrücken sind charakteristisch. — Abzugrenzen von:

Ekzem (Nässen; Schuppen; Borkenbildung).

Pemphigus (grössere, zerstreute, schlappere Blasen).

Urticaria (meist blasses Aussehen der Quaddeln; starkes Jucken).

Prurigo (kleine in der Haut gelegene Knötchen, Bubonen, von der Kindheit auf bestehend, starkes Jucken).

Syphilis papulosa (kupferrothe, nicht wegdrückbare Farbe; Befallensein von palma manus und planta pedis; anderweitige Syphiliserscheinungen).

Herpes tonsurans vesiculosus (Sitz an Gesicht und Hals, centrale Schuppung, starkes Jucken, Pilzbefund).

Anatomie: Gefässerweiterung, Exsudation, mässige Zellinfiltration kennzeichnen das Leiden als entzündliches.

Prognose: Bis auf die seltenen Fälle, in denen Gelenkentzündungen etc. hinzutreten, ist die Prognose gut.

Therapie: Beseitigung etwa bekannter Ursachen (Aussetzen von Medicamenten!).

Gegen vorhandenes Fieber kann ein leichtes Antipyreticum gegeben werden.

Oertlich: Ung. leniens; Kühlsalben (43. 46) und ähnliches.

Der „Herpes iris“ ist auch als selbständiges chronisches Leiden beschrieben worden, jedoch ist zweifelhaft, ob es sich in den Fällen nicht um eine andere herpetische Affection (Dermatitis herpetiformis, Herpes gestationis etc.) gehandelt hat.

Epidermolysis bullosa congenita (Köbner).

Bei manchen Menschen — relativ oft bei Geschwistern — findet man eine angeborene Neigung zur Blasenbildung auf Einwirkung mechanischer (nicht chemischer) Insulte. Besonders ist Druck zur Hervorrufung der Blasen sehr geeignet. Zuweilen ist die Neigung beschränkt auf Hände und Füsse und mit Hyperhidrosis, Atrophie der Haut und Nägel combinirt. Die Haut wird dünn, blauroth, mattglänzend, zu kurz, über Knochenvorsprüngen sehr gespannt.

Die Ursache ist unbekannt, die Therapie aussichtslos.

Miliaria. Sudamina. Friesel.

Bei starker Schweisssecretion entstehen minimale bis hirsekorngrosse Bläschen auf normaler (Miliaria alba) oder gerötheter (Miliaria rubra) Basis in grosser Zahl, die bei Nachlass des Schweisses unter leichter Schuppung schwinden. Secundär können bei andauerndem Schwitzen und durch Jucken angeregtem Kratzen Ekzeme entstehn. Manche fassen diese Miliariaformen als beginnende Ekzeme auf schwitzender Haut auf, andere leugnen die Abhängigkeit von der Schweisssecretion und sehen die Miliaria als eine Angioneurose an.

Zu unterscheiden von diesen Formen ist die Miliaria crystallinea, bestehend aus krystalltropfenähnlichen Bläschen auf ganz normalem Grunde. Dieselben stellen in den Schweissporen retinirtes Secret dar.

Anatomie: Die mikroskopische Untersuchung kennzeichnet die Miliaria als entzündliche Affection.

Therapie: Beseitigung der Schweisse in der bei der Hyperhidrosis geschilderten Weise durch interne Medicamente, Waschungen, Puder etc.

Hier ist noch anzuknüpfen die Besprechung der epidemischen Miliaria febrilis (Sudor anglicus).

Miliaria febrilis. Sudor anglicus. Morbus miliaris. — Suette miliaire. — Frieselkrankheit.

Miliaria febrilis ist eine Infectionskrankheit, die im 16. und 17. Jahrhundert grosse Verheerungen anrichtete. In jüngster Zeit ist eine kleine Epidemie in der Krain beobachtet; die folgende Schilderung entspricht den bei derselben gemachten Beobachtungen. — Das heute zu Tage gewöhnlich als „Frieselkrankheit“ von Laien bezeichnete Leiden ist ein Product irrationellen Verhaltens. Indem man die schwitzenden Personen — meist sind es Wöchnerinnen — durch heisse Zimmer, Getränke und Einpackungen im Schwitzen unterhält, befördert man künstlich die Hyperhidrosis und die Miliaria.

Nach kurzem Incubationsstadium tritt unter heftigem Fieber ein profuser Schweiss auf, der von dem Ausbruch einer Miliaria, wie immer, begleitet ist. Oft treten Hautblutungen auf. In 8 Tagen pflegt Genesung einzutreten, zuweilen folgen Recidive. 50 % der Fälle enden letal. Die tödtlich verlaufenden Fälle beginnen von vornherein mit heftigen Hirnerscheinungen, Delirien, Coma etc. — Contagiosität fraglich. — Ursache unbekannt.

Herpes simplex.

Unter dem Begriff „Herpes" versteht man eine Gruppe durchsichtiger, meist hanfkorngrosser Bläschen auf gar nicht oder nur leicht gerötheter Basis.

Unter Herpes simplex fasse ich die Krankheiten, die man als Herpes facialis (labialis, febrilis), praeputialis, vulvaris bezeichnet, zusammen.

Der **Herpes facialis** kennzeichnet sich durch das Auftreten von Bläschengruppen auf leicht gerötheter Haut an den Lippen und dem Mundwinkel (Herpes labialis), seltener an Ohr, Auge, Zunge. Die Bläschen trocknen in einigen Tagen ein, die kleinen Borken fallen ab, es bleibt eine noch kurze Zeit leicht pigmentirte Hautstelle zurück. Nur unzweckmässige Behandlung (Abkratzen der Borken) verzögert die Heilung und kann sogar zur Geschwürsbildung führen.

Ursache: Meist innere Leiden: 1. Fieberhafte Erkrankungen (Herpes febrilis) wie acute Dyspepsie, Pneumonie, Meningitis, Malaria etc., nur sehr selten Typhus abdominalis (diagnostisch wichtig!). — 2. Nervöse Störungen, die trophische Anomalieen bewirken.

Anatomie: Das Exsudat sitzt im rete; die Bläschen haben einen gefächerten Bau; Zellinfiltration in den Papillen und dem corium je nach dem Grade der Entzündung. — Gerhardt vermuthet für den Herpes facialis als Ursache eine Compression der Nerven durch die zusammen mit ihnen aus der Schädelkapsel austretenden Blutgefässe (?).

Prognose: Stets gut. — Der Herpes facialis soll auch für das grundliegende Leiden eine günstige prognostische Bedeutung haben.

Therapie: Nihil. Schonung der Borke!

Herpes progenitalis Hebra (praeputialis): Bläschengruppen treten auf ziemlich normaler Basis an glans oder praeputium auf. Gewöhnlich trocknen sie bald ein. Durch Reizung beim Coitus, bestehende Balanitis kann es zu Erosionen und zur Bildung kleiner Geschwüre kommen. — Recidive sind häufig.

Ursache: meistens unbekannt.

Diagnose: Wenn Geschwürsbildung eingetreten ist, muss es abgegrenzt werden von:

Ulcus molle (rundes, wie mit dem Locheisen ausgeschlagenes Geschwür; eitriges Secret; überimpfbar).

Sklerose (indurirt).

Prognose: An sich ist das Leiden bedeutungslos; jedoch ist es insofern ernst zu nehmen, als die erodirten Stellen leicht einer Infection zugänglich sind.

Therapie: Verbot des Coitus! — Reinigung; Einstreuen von Dermatolpulver, Jodoform, Europhen; Einlegen einer dünnen Schicht Verbandwatte in den Präputialsack.

Bei Frauen kommt ein entsprechender Herpes vulvaris vor.

Herpes Zoster. Zona. Gürtelrose. Ignis sacer.

Beim Herpes Zoster spriessen Herpesgruppen auf meist geröthetem Grunde, dem ganzen Verlaufe eines Nerven oder einem Theile desselben folgend, zuweilen nach fieberhaften Prodromen auf. Fast immer gehen Neuralgieen im Bezirk des betroffenen Nervengebietes voraus oder treten im Gefolge des Leidens auf. In ersterem Falle kann mit dem Ausbruch der Bläschen ein Nachlass der Schmerzen erfolgen. — An den betroffenen Stellen kann Hyperästhesie oder auch Anaesthesia dolorosa bestehen; subjectiv wird über Brennen oder auch Jucken geklagt. — Unter Trübung der Bläschen erfolgt Eintrocknung gewöhnlich in 4—8 Tagen; Nachschübe sind häufig, dagegen eigentliche Recidive selten. — Erosionen und Geschwüre bilden sich nur bei Reizung durch differente Salben, scheuernde Kleidungsstücke etc. — Ausnahmsweise nur ist der Inhalt der Bläschen ein hämorrhagischer, Herpes Zoster haemorrhagicus.

Im Gebiete des betroffenen Nerven kommen schnell heilende Lähmungen und auch sonstige trophische Störungen aller Art vor.

In noch selteneren Fällen kommt es entsprechend den Bläschengruppen oder, ohne dass diese überhaupt hervorgetreten, zu Gangrän, Herpes Zoster gangraenosus.

Das Leiden ist gewöhnlich einseitig, jedoch ist doppelseitige Affection beobachtet.

Im Frühjahr und Herbste findet eine Häufung der Fälle statt.

Nach dem Sitze unterscheidet man:

Herpes Zoster facialis im Gebiet der Trigeminusäste (frontalis, supraorbitalis, infraorbitalis etc.); besonders wichtig ist der Herpes Zoster ophthalmicus, der zu Cornealgeschwüren, Panophthalmitis, Phlebitis, Meningitis führen kann.

Herpes Zoster occipito-collaris, cervico-subclavicularis, cervico-trachealis, lumbo-femoralis, sacro-ischiadicus, sacro-genitalis verlaufen im Bezirk der betreffenden Nerven.

Sehr häufig ist der Herpes Zoster pectoralis resp. dorso-abdominalis, der parallel den Rippen verläuft, hinten durch die Wirbelsäule, vorne durch die Medianlinie begrenzt. Zuweilen findet man noch einige Bläschengruppen jenseits dieser Grenzlinien, da einige Nervenzweige auf die andere Körperhälfte übergreifen.

Ursache: Der Herpes Zoster ist nach allgemeiner Auffassung eine neuropathische Affection *κατ' ἐξοχήν*, eine Dystrophie in Folge peripherer oder centraler Nervenanomalieen functioneller oder organischer Natur. — Die typische Ausbreitung, die Neuralgieen, anatomische Befunde (Bärensprung fand 1861 zuerst eine Erkrankung des entsprechenden ganglion spinale) beweisen es. Die Innervationsstörung kann ausgelöst werden durch Trauma, durch Compression (Tumoren, pachymeningitische Exsudate, Wirbelcaries), Tuberculose (ein Herpes Zoster kann als Vorläufer einer tuberculösen Wirbelerkrankung auftreten), Arsengebrauch, infectiöse Ursachen etc. Für letztere sprechen die Häufung der Fälle in gewissen Jahreszeiten, die Seltenheit des zweimaligen Auftretens bei demselben Individuum.

In letzter Zeit hat Pfeiffer zu beweisen versucht, dass der Herpes Zoster bei seiner Ausbreitung nicht den Nerven, sondern den Gefässen folgt. Man darf diesen Versuch als missglückt bezeichnen. — Im Anschluss an Pfeiffer hat Wasielewski die Nervennatur des Herpes Zoster ganz in Abrede gestellt und denselben unter die Infectionskrankheiten eingereiht; die Innervation soll gar keine Rolle

spielen. Das ist sicher in dieser Form unrichtig. Dass eine infectiöse Noxe wie manche andere die Ursache sein kann, ist ja oben erwähnt, diese müsste aber das Nervensystem zum Angriffspunkt nehmen.

Diagnose: Die Ausbreitung der Bläschengruppen, die Neuralgieen machen die Diagnose zu einer leichten.

Prognose: Wenn kein malignes Uebel (Wirbelcarcinom, Wirbelcaries) zu Grunde liegt, ist die Prognose des Herpes Zoster an sich gut.

Therapie: Bekämpfung der Neuralgie mit Chinin (0,5—2,0 auf einmal), Antipyrin (1,0 pro dosi), Phenacetin (1,0 pro dosi), Antifebrin (0,3—0,5 pro dosi), Arsenik (38. 39), constanten Strom, Morphiuminjectionen etc.

Oertlich: Schutz vor äussern Reizen durch Verband; Puder, Chloroformöl, 20 % Mentholöl, 5—20 % Cocainsalbe, 5—10 % Chloralsalbe.

Herpes iris s. circinatus: siehe unter Erythema multiforme.

Dyshidrosis (Fox), Cheiropompholyx (Hutchinson).

Nach vorausgehendem Jucken treten acut an Händen, später auch an den Füssen kleine und grössere sagokornähnliche Vesikeln auf normaler Basis auf, die bald vertrocknen. Nur selten finden sich gleichzeitig am Körper Erytheme und Pruritus. — Etwaige Entzündungserscheinungen sind stets secundärer Natur. — Durch häufige Recidive wird das Leiden, das besonders nervöse Frauen, niemals Kinder heimsucht, sehr lästig.

Ursache: Neurose?

Anatomie: Fox: Verlegung der Mündungen der Schweissdrüsenausführungsgänge durch Hyperkeratose und cystische Degeneration derselben. — Virchow: Flüssigkeitsansammlungen in den tiefern Reteschichten. — Robinson: Flüssigkeitsansammlungen in den obern Reteschichten. — Kaposi fasst das Leiden als eine Ekzemform auf (?).

Prognose: Das Leiden beeinträchtigt nicht die Gesundheit, ist aber oft sehr quälend.

Therapie: Behandlung der Nervosität. — Oertlich: Erweichung der Hornschicht durch 10—20% Collempl.

salicyl. oder Dunstumschläge. — Tinct. Rusci (31). — Tumenoltinctur (37), juckstillende Mittel (siehe Pruritus!).

Pemphigus.

Unter „Pemphigus“ werden Krankheiten verstanden, die zu schubweise auftretenden, grössern, mehr oder weniger schlappen Blasen ohne herpetische Anordnung führen.

Hebra sen. stellte den chronischen Verlauf als Bedingung auf und leugnete ganz den Pemphigus acutus. Wenn diese Beschränkung des Begriffs „Pemphigus“ auch heute nicht mehr angebracht erscheint, so ist es doch im übrigen aber sehr nöthig, denselben schärfer zu begrenzen. Es kommt auch bei einer Reihe äusserer und innerer Erkrankungen zu ähnlichen Blasenbildungen, die aber mit dem typischen Pemphigus nichts zu thun haben. So kommen bullöse Abhebungen der Epidermis vor bei Lichen ruber, Lepra, Prurigo; als trophische Störungen bei Nervenkrankheiten, bei Hysterie (Pemphigus hystericus); im Verlaufe von Infectionskrankheiten; bei Cachexie. Alle diese Formen bleiben hier unberücksichtigt. — Der sogenannte Pemphigus syphiliticus ist nur ein pustulöses Syphilid.

Wir unterscheiden: **Pemphigus acutus contagiosus** (neonatorum) und **Pemphigus chronicus** a) benignus (vulgaris), b) malignus.

Pemphigus acutus contagiosus (neonatorum).

Der Pemphigus acutus ist eine endemisch und epidemisch auftretende Infectionskrankheit, die meistens Neugeborene, kräftige wie schwächliche, seltener grössere Kinder, zuweilen Erwachsene (die Mütter der Kinder) befällt. Unter Fiebererscheinungen treten schubweise Bläschen und Blasen oft nach vorausgegangener Papelbildung auf, die sich trüben und zur Krustenbildung führen. Das Fieber sinkt jedesmal, sobald der Ausbruch der Blasen erfolgt ist. Sitz derselben ist besonders Gesicht, Hals, Leistengegend, während Hände und Füsse meistens frei bleiben. — Stets ist Jucken vorhanden.

Der Pemphigus acutus ist oft in Entbindungsanstalten und in der Praxis derselben Hebeamme beobachtet. — Seltenere Complicationen sind: Icterus, Phlebitis umbilicalis, Convulsionen.

Ursache: wahrscheinlich Mikroorganismen. Strelitz, Almquist fanden einen gelben und einen weissen Coccus; den ersteren verimpften sie mit Erfolg. — Bohn: Reizung der zarten Kinderhaut durch zu hohe Temperaturen (?). Dohrn: mechanische Hautreize durch ungeschickte Hebeammen (?).

Vielleicht stehen Puerperalerkrankungen der Mütter zuweilen zu dem Pemphigus acutus in einem ursächlichen Verhältniss.

Diagnose: Abzugrenzen von:

Pemphigus syphiliticus = Syphilis cutanea pustulosa (braunrothe Infiltration; Sitz an palma manus und planta pedis; anderweitige syphilitische Erscheinungen).

Prognose: Meist gut; jedoch ist der Charakter der Epidemie nicht immer der gleiche.

Therapie: Isolirung der Kranken. — Passende Ernährung. — Bäder mit einer Abkochung von Eichenrinde ($^1/_2$ kg pro Bad) und Einwickeln in Watte. — Pudern mit Salicylkohlenpulver (72). — Bepinseln mit 2% Boraxglycerin.

Pemphigus chronicus.

Der chronische Charakter des Pemphigus chronicus ist nicht so sehr durch den ununterbrochenen Verlauf wie durch die Nachschübe gegeben. Wir unterscheiden Pemphigus chronicus benignus (= vulgaris) und malignus.

Pemphigus vulgaris (= chronicus benignus): Unter Fiebererscheinungen treten, zuweilen nach vorausgegangenem Erythema multiforme, auf normaler oder gerötheter Basis schubweise erbsen- bis eigrosse, ziemlich prall gespannte Blasen auf. Der Inhalt der Blasen ist klar, selten hämorrhagisch; vor der Rückbildung wird er trübe. Nach Anlegung oder Abhebung der Blasendecke hat eine Regeneration der Epidermis statt; nur bleibt die Stelle noch einige Zeit etwas pigmentirt. — Die Schübe folgen in

ungleichmässigen Intervallen, in diesen selbst sind die Patienten meistens ganz wohl. Eine ununterbrochene Blasenbildung ist sehr selten. — Meistens besteht etwas Jucken. — Nach der Anordnung der Blasen unterscheidet man Pemphigus confertus, disseminatus, circinatus, gyratus. — Selten ist bei dieser Form eine Betheiligung der Schleimhäute, wie sie beim Pemphigus foliaceus besprochen wird.

Die Dauer des Leidens kann Monate bis Jahre betragen. Dasselbe kann in eine der folgenden malignen Formen übergehen.

Pemphigus chronicus malignus kann seinen malignen Charakter von vorne herein haben, oder derselbe bildet sich erst im Verlaufe eines benignen Pemphigus aus. Man kann folgende Formen unterscheiden: Pemphigus foliaceus (Cazenave), pruriginosus, vegetans (Neumann), crouposus et diphtheriticus.

Pemphigus foliaceus ist die relativ häufigste maligne Form. Die Blasen sind schlapp, trübe, eitrig, oft ganz flach. Ja es kann die eigentliche Blasenbildung ganz fehlen und nur zu einer Abhebung der Epidermis durch Exsudat in grossen Fetzen kommen. Diese thürmen sich, da die Epidermis sich nicht normal regenerirt, blätterartig auf einander. Allmälich wird so der ganze Körper ergriffen: Man sieht schlappe Blasen, Epidermisfetzen, wunde, übelriechendes Secret abscheidende Hautstellen gleichzeitig.

Der Verlauf ist ein sehr langsamer; remittirendes Fieber, Verdauungsstörungen stellen sich ein, die Kräfte verfallen, es kommt zum exitus letalis. — Nicht selten ist eine Affection des Schleimhäute in Mund und Nase vorhanden; dieselbe kann dem Ausbruch des Leidens auf der Haut selbst Jahre vorausgehen. Es bilden sich graue, diphtheritischen Membranen ähnende, lange bestehende Beläge der Schleimhäute, die mit einem starken foetor ex ore einhergehen. — Als Prodrom resp. erste Aeusserung des Leidens sind jahrelang bestehende, allen Heilbestrebungen trotzende nässende Hautstellen an Kinn, Stirn etc. beobachtet, in deren Umgebung die Epidermis oft leicht abziehbar ist. (Pemphigus localis.)

Pemphigus pruriginosus: Mit spärlichen, oft durch die

kratzenden Finger gleich nach der Entstehung zerstörten Blasen gehen heftiges Jucken, starke Alterirung des Allgemeinbefindens, Schlaflosigkeit einher, die bald zu einem Verfall des Körpers führen.

Pemphigus vegetans (Neumann). Nach Abhebung der in gewohnter Weise entstehenden Pemphigusblasen entstehen papilläre, frambösiforme Wucherungen. Der Sitz ist meist an den Unterschenkeln, dem Fussrücken, in der Achselhöhle, in der Leistengend.

Pemphigus crouposus s. diphtheriticus. Am Sitze der Blasen kommt es zu croupösen und diphtheritischen Belägen mit folgender Zerstörung. Geschwürsbildung und starke Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden.

Die Ursache des Pemphigus ist noch strittig. Von den einen werden Veränderungen des Nervensystems angenommen. (Jarisch fand Entzündung der Ganglien und der Zwischensubstauz in der grauen Achse, den seitlichen und hintern Theilen der Vorderhörner.) Nach andern ist es eine Gefässerkrankung (Köbner: Reizung der Gefässnerven), eine Bluterkrankung oder eine Folge von Production schädlicher Fäulnissproducte in den Verdauungsorganen. — Parasitäre Ursachen werden vermuthet, sind aber bisher nicht nachgewiesen.

Diagnose: Ueber den Körper zerstreute, schubweise unter entsprechender Störung des Allgemeinbefindens auftretende, schlappe oder wenigstens nicht sehr gespannte, verschieden grosse Blasen mit dünner Decke charakterisiren den Process. — Beim Pemphigus foliaceus, wenn die blasenartigen Abhebungen der Epidermis fehlen, sind die aufeinander geschichteten Epidermisfetzen für die Beurtheilung wichtig. — Die Erkennung des Pemphigus pruriginosus kann, wenn Blasen zur Zeit nicht auffindbar sind, vorübergehend fast unmöglich sein. — Abzugrenzen von:

Ekzem (nur kleine Bläschen; nässende Stellen; Borken; Entzündungserscheinungen).

Dermatitis herpetiformis (polymorphe, erythematöse, vesiculäre, papulöse, herpetisch angeordnete, stark juckende Efflorescenzen).

Urticaria bullosa (acutes Auftreten und acuter Verlauf; starkes Jucken; gleichzeitig eigentliche Quaddeln).

Dermatitis exfoliativa = Pityriasis rubra (grossblättrige Schuppen auf geröthetem, trocknem Grunde; keine Blasen).

Psoriasis (glänzende Schuppen auf umschriebenem, geröthetem, leicht blutendem Grunde; Sitz an den Streckseiten etc.).

Anatomie: Die Decke ist nach herrschender Ansicht nur gebildet vom stratum corneum, das Exsudat liegt zwischen stratum granulosum und dem stratum lucidum. Die Decke ist also dünner als bei Herpes, Ekzem. — Die Blasen sind einkammerig, der Inhalt meistens alkalisch. — Das Rete ist abgeplattet, die Papillen sind injicirt, serös durchtränkt, das Bindegewebe ist gelockert. Beim Pemphigus foliaceus findet man feinkörnige Massen im Rete. Erweiterung der Schweissdrüsenausführungsgänge ist constatirt.

Prognose auch bei der benignen Form vorsichtig zu stellen, da sie jederzeit in die maligne übergehen kann, ohne dass wir einen Anhaltepunkt hätten, das vorauszusehen. Am schlechtesten ist die Prognose beim Pemphigus foliaceus, der fast immer tödtlich endet. Im allgemeinen ist beim Pemphigus die Prognose um so bedenklicher, je schlapper die Blasen, je häufiger die Nachschübe, je schwerer die Allgemeinerscheinungen.

Therapie: Jede innere Erkrankung muss berücksichtigt, für kräftige Nahrung, frische Luft, Ruhe des Nervensystems gesorgt werden.

Intern: Arsenik (38. 39). Antipyrin. — Bei neuen Ausbrüchen Calomel (0,2—3 mal täglich).

Aeusserlich: Bäder mit Schwefelleber (50,0—150,0 pro balneo), Sublimat (5,0—10,0 pro balneo für Erwachsene), Eichenrinde (1—2 kg als Decoct zum Bade). Theer (Bepinseln vor dem Bade mit Theerspiritus (35): besonders bei Pemphigus pruriginosus empfohlen), Dinte (5,0 Acid. tannic. und 2,0 Eisenvitriol pro Bad). — Umschläge mit liq. Burowii, Aufpinseln von Kalkwasser-Leinölliniment, Puder und Pasten sind verwendbar.

Bei ausgebreitetem Pemphigus foliaceus hat das permanente warme Wasserbad in einigen Fällen Erfolg gehabt.

Bei Pemphigus vegetans kann Ausschaben mit dem scharfen Löffel und tüchtiges Aufpinseln von tinct. Jodi nützlich sein.

Dermatitis herpetiformis (During).

Dermatite polymorphe prurigineuse à poussées successives (Brocque). — Hydroa (Unna).

Dieses im Ganzen seltene Leiden ist von During vom Pemphigus abgegrenzt; nicht alle (Kaposi) erkennen die Selbständigkeit desselben an. Ledermann unterscheidet eine acute, subacute und chronische Form, je nach der Dauer und Zahl der Schübe.

Unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen treten polymorphe Efflorescenzen (erythematöse, papulöse, vesiculäre, bullöse) mit prädominirender Blasenbildung in herpetischer Anordnung auf mit unbestimmter Localisation. Stets ist starkes Jucken, oft Brennen, Hitzegefühl vorhanden; Kratzeffecte fehlen nicht. Die einzelnen Ausbrüche schwinden schnell, aber es folgen attaquenartig auftretende Recidive. — Jedes Lebensalter kann befallen werden.

Ursache: unbekannt. — Neurose? Reflexneurose?

Diagnose: Polymorphie, herpetische Anordnung, starkes Jucken, Recidive sind charakteristisch und entscheidend gegenüber dem Pemphigus.

Prognose: Trotz der Hartnäckigkeit und der langen Dauer ist das Leiden doch nicht lebensgefährlich.

Therapie: Innerlich: Arsenik; Antipyrin. Aeusserlich: Bäder, juckstillende Mittel (siehe Pruritus und Pemphigus).

In einem Falle soll das Leiden nach Beseitigung einer Phimosis geschwunden sein.

Herpes gestationis.

Der **Herpes gestationis** ist ein im 3.—5. Monat der Gravidität, selten früher oder erst im Puerperium auftretendes Leiden. Die Erscheinungen ähnen denjenigen der Dermatitis herpetiformis, es sind auch polymorphe Efflorescenzen mit prädominirender Blasenbildung (Erytheme, Vesiculae, Bulli, Papeln) in herpetischer Anordnung. Die Eruptionen treten continuirlich oder schubweise

auf ohne Fieber, ohne Störung des Appetits. Im Wochenbett pflegt ein neuer, heftiger Schub zu folgen, worauf Heilung bis zur nächsten Schwangerschaft eintritt, in der ein Recidiv sich gewöhnlich einstellt. — Sitz der Efflorescenzen: Extremitäten, seltener Gesicht, Rumpf.

Diagnose: Gegenüber der Impetigo herpetiformis ist besonders zu beachten, dass kein Fieber, keine primäre Pustelbildung besteht.

Prognose: gut.

Therapie: Chinin, Arsenik (38. 39) werden intern, milde Salben, Puder extern empfohlen.

Impetigo.

Alle grösseren Eiterblasen bezeichnete man früher als „Impetigo". Hebra beschränkte den Begriff, indem er die meisten impetiginösen Erkrankungen dem Ekzem, die Impetigo contagiosa dem Herpes tonsurans zuschrieb; er liess nur die „Impetigo herpetiformis" bestehen. Wir unterscheiden daneben noch als selbstständige Affectionen die ebengenannte „Impetigo contagiosa" und die „Impetigo Boekhardt"; wahrscheinlich sind sie alle coccogener Natur.

Impetigo Bockhardt.

Dieses Leiden ist eigentlich nur ein experimentell erzeugtes. Durch Einimpfungen und Einreibungen mit Staphylococcus pyogenes albus und flavus erzeugte Bockhardt gelbe, einkammrige Eiterblasen von 1—3 mm Durchmesser von Anfangs glatter, später runzliger Oberfläche, ohne centrale Delle. Die Umgebung ist wenig geröthet. Die Affection entsteht rasch, schwindet langsam, heilt ohne Narben.

Der Eiter sitzt zwischen Hornschicht und Stachelschicht, die Coccen liegen dicht unter der Hornschicht; ringsum erweiterte Capillaren, aber relativ wenig ausgewanderte Leucocythen.

Impetigo contagiosa (Tilbury Fox 1864).

Mit oder ohne fieberhafte Erscheinungen entstehen acut Bläschen mit dünner Decke, die sich schnell in Pusteln umwandeln und dann zu intensiv gelben Krusten von $^1/_2$ bis 1 cm Durchmesser umwandeln; die Haut unter diesen ist

meistens etwas geröthet. Die Pusteln zeigen zuweilen eine kleine centrale Delle. Die umgebende Haut ist meistens normal. Die gelben Krusten stossen sich nach einiger Zeit ab und hinterlassen eine, einige Tage noch geröthete, pigmentirte Stelle. Nur sehr selten ist der Grund etwas geschwürig. Durch Nachschübe kann sich das Leiden einige Wochen hinziehen. Jucken fehlt oder ist nur wenig ausgesprochen.

Die Contagiosität des Leidens kommt durch das gleichzeitige Befallensein mehrerer Personen desselben Hauses wie durch epidemisches Auftreten zum Ausdruck. Grosses Aufsehn machte die Epidemie auf Rügen im Jahre 1885, die im Anschluss an die Impfung entstand und sogar einige Todesfälle zur Folge gehabt haben soll. — Befallen werden meistens Kinder. Der Sitz ist besonders das Gesicht, der Handrücken. Zuweilen sieht man Anomalieen an den Schleimhäuten.

Ursache: Coccen sind wohl mit Wahrscheinlichkeit als Urheber anzusehen. — Manche Autoren zählen die Impetigo contagiosa zum Herpes tonsurans vesiculosus, andere zum Ekzem, andere gar zum Pemphigus. Jedoch ist die selbständige Stellung des Leidens wohl nicht zu bezweifeln.

Prognose: fast stets gut. Heilung erfolgt spontan.

Therapie: Durch eine indifferente Salbe oder ein Collemplastrum saponato-salicylicum erweicht man die Borke, entfernt sie (was auch durch die Sonde geschehen kann), desinficirt die Stelle sammt der Umgebung und streicht Salicylpaste (6) auf.

Impetigo herpetiformis (Hebra sen.)

Herpes pyaemicus (Neumann). Die Impetigo herpetiformis ist ein fast nur in der Schwangerschaft und im Puerperium beobachtetes Leiden. Schubweise spriessen gruppenförmig angeordnete Pusteln auf, die zur Borkenbildung führen. Unter den Borken ist die Haut excoriirt, nicht geschwürig; nur selten entwickeln sich vegetirende Wucherungen (Herpes vegetans-Auspitz). Durch periphere Ausbreitung, an andern Stellen auftretende Nachschübe

kann schliesslich fast die ganze Körperoberfläche ergriffen werden. Dieselbe ist dann geröthet, geschwellt, mit Pusteln und Krusten bedeckt, stellweise von Rhagaden durchzogen. — Besonders und zuerst betroffen sind die vordere Seite des Rumpfes, die Leistengegend, die Achselhöhle, die innere Fläche der Oberschenkel. — Im Munde, an dem Zahnfleisch enstehn ganze Placques. — Der Ausbruch der einzelnen Attaquen erfolgt mit Schüttelfrost, später besteht remittirendes Fieber. Unter septischen Erscheinungen tritt schliesslich der Tod ein.

Ursache: Jedenfalls sind Mikroorganismen die Ursache. Das Leiden stellt eine pyämische Infection dar. — Hebra fasste das Leiden als pemphigusartige Erkrankung auf.

Diagnose: Das schubweise Auftreten gruppirter Eiterblasen ohne vorausgegangenes Bläschenstadium bei Wöchnerinnen, die Allgemeinerscheinungen etc. sind charakteristisch gegenüber dem Herpes gestationis, der Dermatitis herpetiformis und dem Pemphigus.

Prognose: sehr zweifelhaft, da alle (?) Fälle tödtlich geendet haben sollen.

Therapie: Im Vordergrunde steht eine roborirende Allgemeinbehandlung, Berücksichtigung des Fiebers etc. Permanentes Wasserbad, Sublimatbäder können neben mildernden Pasten, Salicylplaste und Salben (4% Borsalbe) zur Anwendung kommen.

Dermatitis exfoliativa.

Brocque unterscheidet sieben Arten von Dermatitis exfoliativa. Wir wollen trennen: 1. Dermatitis exfoliativa chronica (generalis) = Pityriasis rubra — Hebra. 2. Dermatitis exfoliativa acuta. 3. Dermatitis exfoliativa infantum (Rittershain).

Dermatitis exfoliativa chronica (Pityriasis rubra—Hebra).

Unter Anfangs mässigen Allgemeinerscheinungen tritt an einer Stelle eine bald sich über die gesammte Körper-

oberfläche ausbreitende Röthung des Körpers auf. Die etwas heissere, aber gar nicht oder nur sehr wenig infiltrirte Haut beginnt meistens grossblättrig, seltener kleienförmig zu schuppen. Dabei fehlt jede andere Efflorescenz, dagegen stellt sich Defluvium capillorum und Degeneration der Nägel ein. Die Schuppen erneuern sich so schnell und sind so massenhaft, dass, wenn der entkleidete Patient eine kurze Zeit steht, an der Stelle oft der ganze Fussboden in seiner Umgebung mit denselben bedeckt ist.

Geringes Jucken ist vorhanden. — Ekzeme, Rhagaden, Anschwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen können sich hinzugesellen.

Die anfangs unbedeutenden Allgemeinerscheinungen pflegen mit der Zeit, zuweilen erst in Jahren, sich bedeutend zu steigern, zu einer Consumtion der Kräfte und zum exitus letalis zu führen. — Lungen- und Darmtuberculose sind in tödtlichen Fällen als directe Todesursache beobachtet.

Das Leiden ist ein sehr seltenes und sehr chronisch verlaufendes.

Ursache: unbekannt. — Tuberculose?

Diagnose: Die diffuse Röthung, das Fehlen jeder andern Efflorescenz, die starke Schuppung sind recht charakteristisch. Abzugrenzen von:

Psoriasis universalis (einzelne isolirte Psoriasisflecke sind meistens vorhanden).

Pemphigus foliaceus (schlappe Blasen, schmutzige, fettige Auflagerungen auf erodirter, oft stark secernirender und granulirender Basis).

Ekzema universale (niemals grosse Schuppenlamellen, dagegen nässende Stellen, Bläschen, Borken).

Anatomie: Zellinfiltration findet man bis in den panniculus adiposus; das rete ist verkümmert, die Hornschicht verdickt; die Papillen sind fast geschwunden, die elastischen Fasern vermehrt. Jadassohn fand die oberflächlichen Lymphdrüsen tuberculös.

Prognose: Die von Hebra gestellte schlechte Prognose ist nicht immer berechtigt, da Heilungen vorkommen, und auch bei jahrelangem Bestande das Allgemeinbefinden oft intact bleibt. Jedenfalls ist die Prognose eine zweifelhafte.

Therapie: Auf kräftige Ernährung ist besonderer Werth zu legen.

Intern: Arsenik (38. 39). — Carbolsäure (Kaposi).

Extern: Warme Bäder; Theerbäder (Bepinseln mit Theerspiritus (35) und ½—1 Stunde in ein Bad setzen), nach dem Bade Salicylschwefelpaste (82). — Regelmässig die Haut einfetten. — An den Extremitäten ist Compression durch Tricotschlauchbinden zu empfehlen.

Dasselbe Krankheitsbild kann auch als **Dermatitis exfoliativa acuta** verlaufen, ein noch selteneres Leiden, das fast stets gut verläuft.

Dermatitis exfoliativa infantum (Rittershain).

Bei wenigstens eine Woche alten Säuglingen beginnt vom Mundwinkel aus ein diffus sich ausbreitendes Erythem mit kleienförmiger Abschuppung der trocknen und rissigen Haut und secundärer Abhebung der Epidermis durch Exsudat. Blosslegung des rete, Bildung von Krusten kann sich anschliessen. — Im Munde findet man oft flache Geschwüre. — In gut verlaufenden Fällen sind Furunkel und Ekzeme als Nachkrankheiten beobachtet. — Dieses im ganzen sehr seltene Leiden kann auch epidemisch auftreten. Dasselbe dauert ca. eine Woche; Nachschübe sind nicht gesehen worden.

Ursache: Puerperale Erkrankung der Mutter (?).

Diagnose: Abzugrenzen von:

Erythema neonatorum (gleich nach der Geburt vorhanden; schwindet schnell ohne Exsudation).

Pemphigus (Blasen, zwischen ihnen gesunde normale Stellen; Nachschübe).

Ekzema diffusum (Bläschen; Nässen; Jucken).

Erysipel (heisse, infiltrirte, schmerzhafte, gespannte Haut; scharfe Begrenzung der Röthe; hohes Fieber).

Prognose: Tod erfolgt in der Hälfte der Fälle.

Therapie: Passende Ernährung (Mutter- oder Ammenbrust). — Einfetten, Puder. — Warme Bäder mit Zusatz einer Eichenrindenabkochung (100,0 auf 1 Liter Wasser).

Psoriasis vulgaris. Schuppenflechte.

Früher wurde die Psoriasis wunderbarer Weise mit Lepra zusammengeworfen und daher „Lepra Graecorum“ genannt. Willan versteht unter Psoriasis noch verschiedene mit Schuppenbildung einhergehende Krankheiten. Wilson nennt das Leiden „Alphos“.

Psoriasis ist eine schubweise auftretende, stets recidivirende Erkrankung der Haut, die einhergeht mit der Entstehung von trocknen, weissen, silberglänzenden Schuppenauflagerungen auf mehr oder weniger umschriebenen, meist runden, gerötheten, etwas erhabenen Hautstellen. Es entstehen zuerst minimale, rothe, mit Schuppen belegte Hügel, die sich peripher zu ringförmigen Scheiben vergrössern und von einem schmalen rothen Saum umgeben sind. Die gewöhnlich gesättigt rothe Farbe ist bei Anämischen mehr blassroth oder schmutzig gelb-roth, am Unterschenkel oft livide. Die Schuppen bilden convexe, hüglig auf einander gethürmte Scheiben mit kleinerer Unterfläche und hinterlassen bei der Ablösung eine punktförmig blutende Basis. Die Heilung erfolgt vom Centrum aus, ein Erblassen des Randes zeigt den Stillstand des Processes an. — Es besteht meistens gar kein oder nur sehr geringes Jucken.

Nach Form und Ausbreitung unterscheidet man:

Psoriasis punctata: viele kleine, stecknadelkopfgrosse, initiale Efflorescenzen.

Psoriasis guttata, nummularis, gyrata, serpiginosa (durch Confluenz mehrerer Scheiben entstanden), annularis s. orbicularis (central geheilt, peripher noch fortbestehend). Besonders hervorzuheben ist die Psoriasis universalis, die besonders unter Einfluss einer zu reizenden Behandlung entsteht und ganz das Bild einer Dermatitis exfoliativa giebt. Die ganze oder wenigstens fast die ganze Körperoberfläche ist diffus roth, mit grossblättrigen Schuppenlamellen bedeckt, die sich in Massen abstossen und ebenso schnell erneuern. Leichtes Fieber, Frösteln begleiten diese Affection.

Sitz: Fast immer sind zuerst die Streckseiten ergriffen, besonders Ellbogen und Knie; die Beugeseiten sind frei oder jedenfalls weniger afficirt. Häufig sind auch Rumpf, Kopf, Gesicht, Genitalien betroffen. Meistens bestehen Placques

an mehreren Stellen gleichzeitig. — Sehr selten nur ist die Psoriasis in der vola manus und planta pedis und stellt sich hier als diffuse Verdickung der Hornschicht (Hyperkeratose) ohne nennenswerthe Röthung, aber mit Rhagadenbildung dar (scharf zu trennen von der Psoriasis palmaris et plantaris luetica!).

Die Haare bleiben bei Psoriasis capillitii intact, jedenfalls findet kein nennenswerthes Defluvium statt. — Die Nägel zeigen zuerst kleine Punkte in der Lunula (Schütze), dann Risse, Furchen, Trübung, Abblätterung. — Die sogenannte Psoriasis buccalis (Leukoplakia oris) hat niemals mit der Psoriasis etwas zu thun (s. Syphilis, Lichen ruber).

Die Psoriasis tritt selten vor dem 6. Lebensjahre, am häufigsten vom 6.—20. Lebensjahre zuerst auf und kann das ganze Leben hindurch dauern. Bei bestehender Psoriasis kann man zuweilen durch Reizung der Haut, z. B. mittels einer ritzenden Nadel, an den verletzten Stellen Psoriasisflecke hervorrufen (Köbner). — Die Psoriatiker sind gewöhnlich kräftige, muskulöse Menschen, das Allgemeinbefinden ist höchstens bei der universellen Psoriasis alterirt. — Bronchialkatarrh besteht nicht selten (psoriasis-ähnliche Veränderungen der Schleimhaut?).

Als Complication findet man nicht selten Ekzeme — besonders als Frucht unpassender Behandlung — und am Kopfe, allerdings nur vereinzelt, Seborrhoe.

Ursache: Heredität ist zweifellos nachgewiesen. — Nervenaffection (Poletebnow)? Parasiten? Der Langersche Epidermophyton ist bedeutungslos.

Diagnose: Helle, glänzende, trockne Schuppen auf umschriebener rother Basis, Blutpunkte bei Ablösung der Schuppen, Sitz an den Streckseiten, Freisein von vola manus und planta pedis, geringes Jucken, fehlendes Nässen, kein Defluvium capillorum, chronischer Verlauf, häufige Recidive etc. sind in summa sehr charakteristisch.

Die Psoriasis vulgaris ist abzugrenzen von:

Ekzema chronicum (nicht scharf begrenzt; Nässen; Krustenbildung; relativ wenige, grau aussehende Schuppen; mehr an den Beugeseiten; oft erhebliches Jucken).

Seborrhoe (diffuse Erkrankung der Kopfhaut, schmutzig graue, fettige Schuppen, Defluvium).

Lupus erythematodes (graue, festhaftende, seborrhoische Auflagerung mit Fortsätzen in die Follikel; centrale Atrophie der Haut; bei Sitz am Kopf dauerndes Defluvium capillorum, am häufigsten im Gesicht).

Lichen ruber (polygonale, wachsartig glänzende, höchstens in der Mitte ein Schüppchen tragende, gedellte Initialeffloreszenz; bei Ablösung der Schuppen keine Blutung).

Herpes tonsurans maculosus (acutes Leiden, kleienförmige Schuppung, Sitz besonders am Halse, starkes Jucken).

Syphilis cutanea squamosa (kupferfarbiges Infiltrat, sonstige Syphiliserscheinungen, keine bedeutende Schuppung).

Psoriasis syphilitica palmaris et plantaris (bogenförmig begrenzte Schuppenbildung, umgeben von einem rothbraunen Infiltrat oder wenigstens einem braunrothen Rand; sonstige Syphiliserscheinungen; Reaction auf Antiluetica).

Zu beachten ist, dass Psoriasis neben Syphilis bestehen kann!

Die Psoriasis universalis lässt sich von der Dermatitis exfoliativa (Pityriasis rubra—Hebra) nur bei Vorhandensein eines umschriebenen Psoriasisflecks differenziren, wenn wir von der Anamnese absehen.

Anatomie: Die Hornschicht ist verbreitert, in Lamellen abgelöst; zwischen diesen Wanderzellen (Kromayer). Die Körnerschicht fehlt oder ist sehr wenig ausgesprochen, enthält wenig Keratohyalin. — Die Stachelschicht ist über den Papillen sehr verschmälert, enthält Leucocythen, die Retezapfen sind verbreitert und verlängert. — Die Papillen sind kolbig verdickt, enthalten erweiterte Lymphgefässe und ein sehr stark entwickeltes elastisches Fasernetz, von dem Fäden zwischen die Retezellen gehen (Schütz). — Im Corium ist die collagene Substanz gequollen; längs den Blutgefässen besteht Zellinfiltration.

Nach Kaposi ist die Psoriasis eine Entzündung, nach Kromayer eine Hypertrophie des Papillarkörpers. Ob die Vergrösserung der Papillen eine primäre ist oder erst secundär durch Wucherung der Retezapfen entsteht, ist strittig. Jedenfalls spricht schon die Hautröthe dafür, dass es sich um eine entzündliche Affection handelt.

Prognose: quoad vitam bona, quoad completam valetudinem valde dubia. — Es liegt nicht in unserer Hand, Recidive mit Sicherheit zu verhüten. Die einzelnen Reci-

dive sehwinden spontan oder sind relativ leicht zu beseitigen. — Das Sehwinden des sehmalen rothen Hofes lässt oft den beginnenden Rückgang prognostieiren.

Therapie: Innerlich: Sehr wirksam ist Arsenik intern (38. 39), oder subcutan (83); Jodkalium (40) in allmälich steigenden grossen Dosen bis zu 10,0 pro die, naeh dem Essen in Mileh einzunehmen, ist sehr empfohlen. — Ichthyol, aueh in Combination mit Arsenik (7. 8) kann versueht werden. — Bei sehr starker Ausbreitung ist die interne Behandlung vor allem angebracht.

Aeusserlich: Vor Beginn der eigentliehen antipsoriatischen Behandlung müssen etwa vorhandene Reizerseheinungen, Ekzeme dureh Salieylpaste (6) beseitigt werden.

Die Sehuppenauflagerungen müssen durch Sapo viridis und warmes Wasser entfernt werden. Die besten Antipsoriatica sind Chrysarobin, Pyrogallussäure, Theer, Hydrarg. praeeipit. album.

Chrysarobin ist am besten in Traumatiein (84) oder auch mit Bernsteinlaek (85) zu verwenden; nur die kranken Stellen dürfen bestrichen werden, auf gesunden entsteht leicht heftige Dermatitis. Aus diesem Grunde sind die Chrysarobinsalben nieht zu empfehlen, deren Applieation nieht so seharf sich begrenzen lässt; ausserdem verdirbt man mit ihnen auch eher die Wäsehe, aus der Chrysarobinfleeke nieht ausgehen. — In der Nähe der Augen (Kopf, Hals, Gesieht) ist die Anwendung des Chrysarobins zu widerrathen, da es eine sehr heftige „Chrysarobin-Conjunctivitis“ geben kann. Tritt diese oder Dermatitis ein, so muss Chrysarobin sofort ausgesetzt werden; man darf nieht unterlassen, die Patienten vorher darauf hinzuweisen. — Gegen die Conjunetivitis sind Umsehläge mit kühlem 3% Borwasser und 2% Coeainlösungen zu empfehlen. — Die dureh Chrysarobin geheilten Stellen erscheinen pigmentarm, deren Umgebung stark pigmentirt.

Pyrogallussäure wird als Salbe (86) oder Firniss (87. 88) angewendet. Bei sehr ausgedehnter Anwendung sind Todesfälle darnaeh beobachtet.

Theer wird als Tinetur (31. 35) oder Wilkinson'sehe Salbe (30) applicirt. Beachtung des Urins!

Theer, Pyrogallussäure, Chrysarobin können Acne (Acne picea) bewirken.

Hydrarg. praecipit. alb. wird als Salbe (84) verwendet, besonders im Gesicht und am Kopfe.

Bei ausgebreiteter Psoriasis ist eine combinirte methodische Behandlung sehr erfolgreich: Täglich im Bade abseifen, dann bepinseln mit Theertinctur (35) und eingepinselt $^1/_2$—1 Stunde im Bade bleiben; darauf abtrocknen und auftragen von Chrysarobintraumaticin (84) auf alle kranken Stellen. Nach Lassar wird vor der Theerapplication noch mit 2 $^0/_{00}$ Sublimatlösung oder $^1/_2$ % Naphtholspiritus abgerieben.

Erst mit Beseitigung jedes Flecks darf die Behandlung als zur Zeit beendet angesehen werden. — Nach der Heilung ist zweimal wöchentlich ein Bad mit ordentlicher Seifenwaschung anzuordnen. — Alle genannten Mittel können bei geringer Ausdehnung als Salbenmulle, Collemplastra, Salbenstifte angewendet werden.

Empfohlen sind noch: Naphtholsalbe (34); Galacotophenon als 10% Salbe (des Versuchs werth); Antharobin (als 10 % Salbe unschädlich, aber auch nicht so wirksam wie Chrysarobin); Hydroxylamin (90) (giftig); Aristol (91) (unwirksam).

Dermatitis simplex (traumatica, caustica, medicamentosa).

Nach Verletzungen durch Stoss, Schlag, Druck, Reibung, ebenso wie nach manchen chemischen Agentien kann eine Entzündung der Haut entstehen; Röthung, brettharte Schwellung, Schmerzhaftigkeit kennzeichnet sie. Secundär kann es zur Abhebung der Epidermis, zur Blasenbildung etc. kommen. Die durch eine local einwirkende Schädlichkeit hervorgerufene Entzündung kann sich weit fortpflanzen. Besonders ist die nach manchen Medicamenten, z. B. Jodoform, Carbol, starken Ichthyollösungen, dem in manchen Gegenden sehr beliebten ung. laurae entstehende Dermatitis oft ein sehr quälendes Leiden.

Die **Behandlung** besteht stets in Beseitigung der Noxe, Application von kalten Umschlägen, eventuell mit Bleiwasser oder 5% liq. Burowii (auch als Dunstumschlag). Nach Beseitigung der heftigen Entzündungserscheinungen ist eine Salicylpaste (6), bei starker Schälung der Haut eine Salicylschwefelpaste (1) von Vortheil.

Die Dermatitis tuberosa nach internem Jodgebrauch sei hier nur erwähnt.

Dermatitis calorica.

Die durch Verbrennung oder Erfrierung bewirkten Hautveränderungen fassen wir unter „Dermatitis calorica“ zusammen, wenngleich es sich nicht immer nur um entzündliche Processe handelt.

Combustio. Ambustio. Verbrennung.

Wir unterscheiden drei Grade der Verbrennung; welcher eintritt, ist nicht nur von der Temperatur der Noxe, sondern vor allem auch von der Dauer der Einwirkung abhängig.

a) **Stadium erythematosum**: Die Haut ist roth, geschwollen, schmerzhaft; alles schwindet unter Zurücklassung einer einige Zeit fortbestehenden stärkeren Pigmentirung. Gewöhnlich ist dieses Stadium combinirt mit dem

b) **Stadium bullosum**: grosse, meist schlappe Blasen mit klarem oder gallertigem Inhalt sitzen auf gerötheter Basis. Die Heilung erfolgt unter Resorption des Inhalts und Anlegung der Blase oder nach Platzen derselben unter Krustenbildung.

c) **Stadium necroticum**: Fest haftende, weisse, gelbe oder schwärzliche, feuchte oder bröckliche Schorfe, die sich nach Entstehung einer Demarcationslinie abstossen. Je nach der Tiefe und Ausdehnung der Verschorfung bilden sich mehr oder weniger eingezogene, mehr oder weniger zu Contracturen etc. führende Narben.

Alle Grade der Verbrennung können neben einander vorkommen.

Die Bedeutung der Verbrennungen liegt nicht so in dem Grad wie in der Ausdehnung derselben. Verbrennun-

gen auch nur ersten Grades wirken oft tödtlich, wenn mehr als $^1/_2$ der Körperoberfläche betroffen ist.

Theorieen der Todesursache bei ausgedehnter Verbrennung:

1. Unterdrückung der Hautrespiration und Hautsecretion (sicher falsch!).

2. Sonnenburg: Bei frühem Eintritt des Todes: Ueberhitzung des Blutes und dadurch Herzlähmung. Bei spätem Eintritt des Todes: Ueberreizung der Nerven und Herabsetzung des Gefässtonus (?).

3. Catiano: Bildung von Blausäure aus dem ameisensauren Ammoniak (?).

4. Lesser: Zerfall der Blutkörperchen.

5. Lustgarten und Andere: Entstehung von dem Muscarin ähnlich wirkenden Toxinen in der verbrannten Haut.

6. Salvioli: Die Bizzozero'schen Blutplättchen bilden weisse Thromben in den Gefässen, dadurch wie durch Verengerung der Arterien und eine klebrige Beschaffenheit des Blutes stockt der Blutkreislauf im Verbrennungsbezirk; secundär tritt Embolie der Lungengefässe ein.

Die Entstehung giftiger Producte als Ursache des Verbrennungstodes wird durch das Krankheitsbild wahrscheinlich gemacht: Die Patienten sind 1—2 Tage munter, vielleicht nur etwas erregter, dann werden sie somnolent, die Temperatur sinkt, der Puls wird klein; Singultus, Erbrechen, Blasenlähmung, innere Blutungen, zeitweilige Unruhe gesellen sich zu, und schliesslich erfolgt der Tod unter Coma, zuweilen unter Krämpfen. — Nach Hebra sen. soll das Blut solcher Kranken dickflüssig sein, sich bei der Venaesection nur schwer entleeren; das ist aber doch fraglich.

Anatomie: Die Abhebung der Epidermis findet bei der Blasenbildung zwischen rete und Körnerschicht statt; die Blasen sind oft gefächert. — In den Schorfen erscheinen die verkohlten Blutgefässe wie baumartige Verzweigungen.

Prognose: Bei ausgedehnten Verbrennungen ist die Prognose auch quoad vitam bedenklich, selbst wenn das Befinden den ersten Tag gut ist. Eintretende Somnolenz, Apathie, grosse Unruhe, Singultus kündigen den schlechten Verlauf an. Nach gut abgelaufenen drei Tagen ist nur noch durch Pyämie das Leben gefährdet. — Die etwaigen nachtheiligen Folgen ausgedehnter Narben sind in Erwägung zu ziehen.

Therapie: Innerlich: Excitantia nach Bedarf. —

Lustgarten empfiehlt bei drohenden Allgemeinerscheinungen Atropin.

Aeusserlich: Bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades Entleerung vorhandener Blasen durch einen kleinen Stich, Reinigung der Haut mit 0,6 % Kochsalzlösung, 3 % Borwasser oder ½—1 % Creolinwasser und Aufpinseln des Kalkwasser-Leinölliniments, eventuell mit Zusatz von 0,1 % Thymol oder 5 % Menthol (44). — 5—10 % Jodoformsalbe, Jodoformsalbenmull, Jodoformpaste (45), 2 % Europhensalbe, Kalkwasser-Zinkpaste (47) sind auch geeignet. — In schweren Fällen, aber auch in leichten, ist der Jodoformverband vorzüglich. Nach antiseptischer Reinigung wird Jodoformgaze aufgelegt, darüber Guttaperchapapier, die Ränder der Gaze nicht ganz bedeckend, Verbandwatte und Binde. Das Guttaperchapapier schon durch eine Binde besonders zu befestigen, ist sehr zweckmässig. — Die Gaze wird erst nach 8—14 Tagen gewechselt, wenn nicht erhebliches Fieber vorher eintritt, die Watte, so oft das Secret durchgeschlagen ist. — Wo die Giftwirkung des Jodoform befürchtet wird (bei grosser Ausdehnung der Verbrennung, bei Kindern, bei Greisen), ist Creolingaze oder Europhengaze oder Verband mit Bismuth. subnitr. oder Dermatol zu empfehlen. (Dieses wird dick aufgestreut; Gaze, Watte, Binde darüber gelegt. — Auch nicht ganz ungiftig!)

Bei sehr ausgedehnter Verbrennung ist das permanente Wasserbett von 26°—30° angebracht (zu improvisiren, indem man ein grosses breites Laken in die Badewanne hineinhängt und am Rande befestigt; der Kranke wird dann in dasselbe wie in eine Hängematte gelegt). Ein Prophylacticum gegen den Verbrennungstod ist das Wasserbett auch nicht.

Zerstörung ganzer Gliedmassen erfordert ihre Absetzung.

Empfohlen: Collodium elasticum, Jodoformcollodium, Traumaticin (nur beim ersten Grad verwendbar). — Einwickeln mit feuchter Binde, die permanent liegen bleibt und mit Medicamenten in flüssiger Form (5 % Liq. Burowii, 5—10 % Ichthyollösung; 3—5 % Arg. nitr.-Lösung; Kalkwasser-Leinölliniment) getränkt oder mit Salben und

Pasten (45. 47) bestrichen wird. — Thiol. liquidum aufgepinselt und mit Watte bedeckt, ohne vorhandene Blasen zu öffnen; bei Verbrennungen III. Grades Thiol. sicc. aufstreuen.

Congelatio. Erfrierung.

Erfrierung tritt besonders häufig an den vom Herzen weit entfernten Körpertheilen, Händen, Füssen, Ohren, Nase, sowie an einem Druck ausgesetzten Stellen ein. Anämische, still sitzende oder liegende, besonders schlafende Personen sind zu Erfrierungen disponirt. Man trennt drei Grade:

1. Stadium erythematosum: Auf eine Zeit starker Anämie durch Vasoconstriction folgt eine Vasodilatation mit Röthung, Stauung und Oedem. Sind umschriebene Stellen betroffen, dann entstehen die

Frostbeulen, perniones, bläuliche, etwas ödematöse, erhabene Flecken, die von dünner Epidermis überzogen sind, stark jucken oder auch schmerzen. Sie schwinden meistens im Sommer, um im Winter wieder hervorzutreten. Die Frostbeulen sitzen meistens an Füssen oder Händen. — Secundär kann es zu Verschwärungen und zu Gefässerweiterungen (siehe Angiokeratom!) kommen.

Im Gesichte kommt es bei der Kälteeinwirkung dauernd ausgesetzten Menschen zu Gefässerweiterungen (Rosacea) mit blaurother Verfärbung der Haut. — Hände und Füsse zeigen zuweilen, besonders bei anämischen Mädchen, im Winter eine diffuse, wegdrückbare, livide Röthe und Schwellung, die im Sommer schwindet; dabei besteht ein stetes Kältegefühl.

2. Stadium bullosum: Es bilden sich Blasen mit klarem oder hämorrhagischem Inhalt, unter ihnen können tiefgehende Verschwärungen statthaben.

3. Stadium necroticum: Die erfrorenen Theile sind livide oder blass, kalt, gefühllos, oft mit Blasen bedeckt.

Prognose: Gefahren drohen nur durch Eiterungen, Pyämie und Septicämie. Es sollen letztere nach ausgedehnten Erfrierungen leichter eintreten als nach Verbrennungen, weil die Blutgefässe an dem Krankheitsherde nicht thrombosiren.

Therapie: Prophylaktisch ist die Bekämpfung von

Anämie, warme Kleidung, Beseitigung von Druck (enge Stiefel!), Abhärtung von Wichtigkeit.

Bei jeder acuten Erfrierung darf die Erwärmung nicht zu schnell erfolgen; durch vorsichtiges Frottiren, am besten mit Schnee in nicht zu warmem Raum, muss man die Circulation in den Gang bringen.

Die **örtliche Behandlung** der Erfrierung schliesst sich ganz an diejenige der Verbrennung an. Von besonderer Wichtigkeit ist die Suspension erfrorener Gliedmassen. — Gegen Perniones: heisse, kurz dauernde Bäder und Compression durch Collemplastr. salicyl. 5%, ichthyolicum, Mentholi oder 10% Ichthyolcollodium. — Salben etc. mit Carbolsäure, Ol. Terebinth., Ichthyol, Jod (siehe Recepte 48—54). — Acid. nitr. dilutum und Aq. Menthe aâ, anfangs 1mal, später 2mal täglich aufpinseln, bis die Haut sich als Schorf abstösst, eventuell kann darüber noch eine Borsalbe gelegt werden. — Bäder mit Abkochungen von Nussblättern, Eichenrinde oder 3—5% Chlorkalklösung sind noch empfohlen.

Gegen die diffuse Schwellung und Röthung der Hände und Füsse sind ganz kurz dauernde heisse Local-Bäder, Massage der ganzen Extremität, Allgemeinbehandlung von Erfolg.

Erythema nodosum (Dermatitis haemorrhagica).

Beim Erythema nodosum treten unter Allgemeinerscheinungen und oft heftigem Fieber meistens zuerst an den Unterschenkeln „Beulen" auf, ähnlich den nach Stoss sich bildenden Contusionsbeulen (Dermatitis contusiformis). Diese stellen mehr oder weniger runde, stark erhabene, auf Druck etwas schmerzhafte bis handgrosse Knoten von meist lividrother und nicht wegdrückbarer Farbe dar. Dieselben fühlen sich etwas wärmer an und sind von einem ödematösen Hof umgeben. Die Farbenscala des extravasirten Blutes durchmachend, schwinden sie recht langsam. — Betroffen sind gewöhnlich jugendliche, decrepide Individua. — Ausser den Unterschenkeln werden zuweilen noch Rumpf, Gesicht und auch die Schleimhäute

ergriffen. — Während des trägen Krankheitsverlaufes können eigentliche Purpuraflecke, Gelenkentzündungen, Entzündungen seröser Häute, sehr selten Geschwüre an Haut und Schleimhäuten (Levin) sich hinzugesellen. — Auch die Entwicklung eines typhösen Zustandes ist beobachtet. — Die Combination mit dem Erythema exsudativum multiforme kommt relativ oft vor.

Ursache: Mikroorganismen? — Durch Marasmus wird Disposition zu der Erkrankung geschaffen.

Diagnose: Abzugrenzen von:

Contusionsbeule (gewöhnlich nicht multipel, nicht abgerundet, ohne Allgemeinerscheinungen).

Anatomie: Man findet Infiltration und Blutextravasation bis tief in das Unterhautzellgewebe, Ueberfüllung der Capillaren, Erweiterung der Blutgefässe.

Bohn fasste den Process als durch Embolie der Hautarterien, Hebra als durch Alteration der Lymphgefässe bedingt auf; beide Auffassungen sind unbegründet. Nach dem anatomischen Befunde und auch nach dem klinischen Bilde ist das Erythema nodosum am richtigsten als hämorrhagische Entzündung aufzufassen und nicht dem Erythema exsudativum multiforme zuzugesellen, da es sich um kein entzündliches Oedem, sondern um ein entzündliches Blutextravasat handelt.

Prognose: dubia, da die erwähnten Complicationen auch zum Tode führen können, zumal es sich um geschwächte Constitutionen zu handeln pflegt; aber im ganzen ist ein übler Ausgang selten.

Therapie: Besserung der Constitution durch die im Einzelfalle indicirten Massnahmen ist das wichtigste. Symptomatisch bekämpft man das Fieber, lindert die örtlichen Beschwerden durch Umschläge mit Bleiwasser.

Erysipelas. Rose. Rothlauf.

Das Erysipel ist eine mit mehr oder weniger heftigen Allgemeinerscheinungen einhergehende infectiöse, heftige Entzündung der Haut (resp. Schleimhaut), welche stets ausgeht von einer Verletzung, die allerdings ihrer Geringfügigkeit wegen oft übersehen wird. Unter meist mit Schüttelfrost einsetzendem Fieber wird die Haut roth, heiss, gespannt, ödematös, infiltrirt, schmerzhaft; die Röthe ist, solange der Process fortschreitet, scharf begrenzt. Die Weiterverbreitung erfolgt gewöhnlich schubweise per con-

tinuum mit entsprechender Temperatursteigerung. Es kann das Erysipel so über den ganzen Körper wandern (Erysipelas migrans), indem die früher betroffenen Stellen zur Norm zurückkehren. Nur ausnahmsweise geht die Weiterverbreitung sprungweise (Erysipelas erraticum) vor sich. An Stellen, an denen der Process im Rückgang begriffen ist, wird der Rand verwaschen, Röthe und Spannung schwinden, die Haut beginnt zu schuppen. — Bei sehr heftigen Entzündungen kommt es zu Blasen- und Krustenbildung (Erysipelas vesiculosum, bullosum, crustosum.

Als Complicationen sind ausgebreitete Phlegmonen, Gangrän der betroffenen Theile (Erysipelas gangraenosum), zur Eiterung führende Entzündungen der Gelenke und serösen Häute (Meningitis, Pleuritis etc.) zu nennen.

Recidive sind nicht selten; es kann sogar zu einem habituellen Erysipel kommen, das dann eine Hypertrophie der Gewebe, Elephantiasis, im Gefolge zu haben pflegt.

Das Allgemeinbefinden ist stets gestört. Im Beginn tritt Schüttelfrost ein, dann remittirendes Fieber oft mit kritischem Abfall; beim Weiterschreiten erfolgt schnelles Ansteigen. Höhe des Fiebers, Frequenz des Pulses, Grad des Darniederliegens des Nervensytems sind nicht so sehr abhängig von der localen Ausbreitung als von der Heftigkeit der Infection. — Selten tritt nach Ablauf des eigentlichen Erysipel ein status typhosus mit Durchfällen etc. ein.

Sitz: Jede Körperstelle kann Ausgangspunkt eines Erysipel werden. Sehr häufig ist dasselbe im Gesicht, besonders ausgehend von den Nasenöffnungen (Ekzeme, Rhagaden). Beim Ueberwandern auf das capillitium ist Gefahr der Meningitis vorhanden und treten häufig Delirien auf. Beim Sitz am Scrotum ist Gangrän sehr zu befürchten. Am Unterschenkel geben Geschwüre oft zu Erysipel Anlass; hier wie im Gesicht ist es nicht selten habituell. — Besonders bemerkenswerth ist das Erysipel im Pharynx und Larynx (Glottisödem!).

Das Erysipel ist sehr contagiös.

Ursache: Das Erysipel wird durch die von Fehleisen zuerst genauer beschriebenen Streptococcen hervorgerufen. Die Nothwendigkeit des Vorhandenseins einer Eingangspforte ist streng festzuhalten.

Ob die Streptococcen des Erysipel von den Eiterung, Phlegmone bewirkenden genau abzugrenzen sind, ist fraglich. Es scheint, als ob dieselben Coccen unter verschiedenen Verhältnissen bald Phlegmonen, bald Erysipel, bald beides gleichzeitig bewirken können.

Diagnose: Abzugrenzen von:

Erythemen (keine Allgemeinerscheinungen; keine Infiltration; keine Schmerzhaftigkeit).

Ekzema acutum (keine nennenswerthen Allgemeinerscheinungen; nässende Stellen; kleine, oft nur bei seitlicher Beleuchtung sichtbare Bläschen und Papeln; nicht so scharfe Grenzen; nicht so starke Infiltration).

Anatomie: Man findet Erweiterung und starke Füllung der Gefässe, Zellinfiltration bis in die Subcutis. Die Streptococcen liegen in grosser Zahl in den Lymphräumen, und zwar noch 2—3 cm jenseits des rothen Randes.

Prognose: abhängig von der Ausbreitung, dem Sitz, der Constitution, der Dauer und dem Grade der Allgemeininfection. Die gefürchtetsten Complicationen sind Gangrän und bei Sitz am Kopfe Meningitis (Delirien, Kopfschmerzen, benommenes Sensorium, Erbrechen, Pulsverlangsamung etc.). — Für die Prognose der Dauer ist die Beachtung des Randes wichtig; so lange dieser scharf ist, ist ein Fortschreiten wahrscheinlich.

Therapie: Prophylaxe: Antiseptische Behandlung auch der kleinsten Wunden; Fernhalten von jedem Erysipelkranken, wenn jemand eine Wunde hat (für den Arzt selbst sehr beachtenswerth!). Bei habituellen Erysipelen ist die Beseitigung jeder vorhandenen Anomalie (Ekzema narium; ulcus cruris) sehr wichtig.

Allgemeinbehandlung: Kräftige Fieberdiät (Milch, Bouillon, Haferschleim etc.); — Alkohol in einer mit der Höhe des Fiebers parallel steigenden Menge und Concentration. — Bekämpfung des Fiebers, wo dasselbe heftig ist, und besonders die Functionen des Nervensystems sehr darniederliegen, durch Antipyrin, Phenacetin, eventuell durch Bäder. — Sorge für regelmässige Darmentleerung.

Oertlich: Bei Sitz am Kopfe ist Eisbeutel zu rathen,

wo Gangrän zu befürchten ist, so am Scrotum, darf derselbe niemals längere Zeit angewendet werden. Kühle Umschläge mit aq. plumbi, 5% liq. Burowii, 1% Resorcinlösung mildern oft die Beschwerden. — Eröffnung von phlegmonösen Herden.

Vor der Application von Medicamenten ist es rathsam, die kranke Stelle mit Alkohol und Aether, oder Seife und Wasser abzureiben.

Jede Salbe muss von den gesunden nach den kranken Theilen hin eingerieben werden.

Am besten wirkt Ichthyol, 20—50%, als Lösung, Salbe, Paste, Collodium, Aetherspray, in Leinöl (104. 105. 106. 107. 112). Wo es angeht, ist Ichthyolcollodium das bequemste; am Kopf ist die Lösung oder die Mischung mit Leinöl oder der Aetherspray mit folgender Einölung mit Ol. lini zu empfehlen.

Brauchbar sind noch: Alkohol absolutus; Resorcin 10—50% als Salbe oder Paste (112). — Campher-Tannin-Aether (108. 109). — Ol. Terebinth. — 1% Sublimatlanolin.

Die Injection von 3% Carbolsäurelösung (113) subcutan rings um den Krankheitsheerd in Abständen von 1—2 cm ist erfolgreich, aber schmerzhaft.

Die mechanische Behandlung durch festes Umlegen eines oder mehrerer Streifen Heftpflaster, wenigstens 5 cm entfernt vom Krankheitsheerd und Ueberpinseln mit Collodium (Woelffler) oder durch Umlegen eines Kautschukringes kann besonders an den Extremitäten versucht werden.

Die chirurgische Behandlung besteht in multiplen Scarificationen der erkrankten Stelle und deren Umgebung und tüchtigem Auswaschen mit 3% Carbolsäurelösung oder 1‰ Sublimatlösung (Kraske); dieselbe ist schmerzhaft und kaum wirksamer als die milderen Methoden.

Für die Praxis ist Ichthyol, womöglich combinirt mit der mechanischen Behandlung, am geeignetsten. — Pasten, Salben, Collodium etc. müssen stets noch 4 cm über die rothen Stellen hinaus aufgetragen werden.

Entzündungen mit Ausgang in Eiterung etc. Ulcus. Geschwür.

Unter „Geschwür" versteht man einen Hautdefect, der durch mit Eiterung einhergehenden, moleculären Zerfall des Gewebes bedingt ist. Ein Geschwür kann die Folge sein von Verletzungen, physikalischen oder chemischen Insulten, Entzündungen, Circulationsstörungen, (Stauung; Thrombose), allgemeinen Ernährungsstörungen, Anomalieen der trophischen Nerven, Zerfall von Neoplasmen. — Bei jedem Ulcus unterscheidet man das stadium destructionis und stadium reparationis. Die Heilung erfolgt stets mit Bildung einer Narbe. Man hat dabei zu trennen die Ueberhäutung, Bildung neuen Bindegewebes unter Granulationswucherung, und die Ueberhornung, die Bildung der Epitheldecke. Letztere erfolgt stets vom Rande oder von stehen gebliebenen Epithelresten (Drüsenausführungsgängen) aus.

Bei jedem Geschwür hat man zu achten auf Sitz, Grösse, Form, Rand, Grund, Art der Ausbreitung, Heilungstendenz, Beschaffenheit des Secrets, Grad der Schmerzhaftigkeit. — Nach der Form unterscheidet man lineäre (Fissuren, Rhagaden), kreisförmige, elliptische, ausgelochte, halbmondförmige, nierenförmige, tiefe, flache.

Der Rand kann flach, erhaben, wallartig, scharf, ausgezackt, weich, hart, knorpelhart, elfenbeinhart, unterminirt, sinuös etc. sein.

Der Grund kann roth, speckig, gelb, mit necrotischen Gewebsfetzen belegt, diphtheritisch, vertieft oder über das Niveau der Umgebung erhaben sein, je nach der Lebhaftigkeit der Granulationswucherung. Die Granulationen sind spärlich, schlaff, blass oder fungös, blutend, roth.

Die Heilungstendenz kann eine sehr lebhafte sein (erethisches Geschwür) oder sie ist sehr gering (atonisches, asthenisches Geschwür.)

Die Absonderung ist stark oder schwach, serös, purulent, jauchig, blutig.

Die Ausbreitung erfolgt langsam (torpides, atonisches Geschwür), oder schnell (fressendes, phagedänisches Geschwür). Erfolgt sie nur nach der einen Seite unter Heilung der entgegengesetzten, dann ist es ein serpiginöses Geschwür.

Die verschiedenen Arten der Geschwüre, soweit sie dermatologisches Interesse haben, werden bei den einzelnen Hautleiden (Scorbut, Scrophuloderma, Lupus, Tuberculosis, Syphilis, Lepra etc.) besprochen. Hier möchte ich nur einige noch gesondert betrachten: Die lineären Rhagaden der Mamilla (Schrunden), das ulcus cruris, das ulcus contagiosum s. venereum s. molle.

Rhagaden der Mamilla.

An der Warze der Säugenden entstehen oft durch Reizung und Maceration der zarten Haut Einrisse, die zu lineären, oft gelb belegten, sehr schmerzhaften Geschwüren werden. Dieselben sind wichtig, weil sie durch ihre Schmerzhaftigkeit den Nähract stören, weil sie zu einer vollkommenen Zerstörung der Mamilla führen können, und vor allem, weil sie eine willkommne Eingangspforte für Coccen bilden und damit fast ausschliesslich die Veranlassung zur Mastitis geben.

Therapie: Prophylaxe: Abhärtung der Mamilla in der Gravidität durch fleissiges Vorziehen, Waschen mit Tanninlösungen, Rothwein, Franzbranntwein. — Sorgfältige Reinigung der Mamilla vor und nach dem Anlegen mit Borwasser.

Sind Schrunden vorhanden, dann ist womöglich Ernährung durch Warzenhütchen (Glasaufsatz mit Gummihütchen), sorgfältige Reinigung nach dem Anlegen und Aufstreichen von Ichthyolsalbe (200), die jedesmal vor dem Saugen sorgfältig abgewaschen werden muss, anzuordnen.

Empfohlen: Aufpinseln von Traumaticin, Hühnereiweiss, Salolcollodium (201), Aristolsalbe (202), Bals. Peruvian.; Aetzen mit Höllensteinstift; Umschläge mit 5% Carbolwasser; Bismuth. subnitr. (203); 5—20% Cocainlösung.

Ulcus cruris.

Das Unterschenkelgeschwür ist meistens eine Stauungsdermatose; Varicen, Ekzeme, selbst Elephantiasis sind oft gleichzeitig vorhanden. Da es sehr torpide ist, keine Heilungstendenz zeigt, sich dabei oft langsam und stetig ausbreitet, so dass es schliesslich die ganze Circumferenz des Unterschenkels umfassen kann, da es oft sehr schmerzhaft ist, die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt und geheilt leicht recidivirt, ist es ein sehr wichtiges Leiden, das grade im Beginn einer energischen und methodischen Behandlung bedarf. Oft sind mehrere Geschwüre gleichzeitig vorhanden. — Schienbein und Knöchel sind ihr Lieblingssitz. Die Beschaffenheit der Geschwüre ist eine sehr verschiedene. Die Ränder können unterminirt, steil abfallend oder callös sein; der Grund kann speckig belegt, mit lebhaft wuchernden, leicht blutenden Granulationen oder mit necrotischen Gewebsfetzen bedeckt, eingesunken oder über das Niveau der Haut erhaben sein.

Nicht selten sind die Geschwüre syphilitischen Ursprungs; schnelle Entstehung, stark infiltrirter, schmerzhafter Rand sprechen dafür; die Reaction auf Antiluetica beweist es.

Therapie: Prophylaxe: Beseitigung von Varicen oder wenigstens Verhütung ihrer schlimmen Folgen durch Tragen von Gummistrümpfen (müssen genau passen und häufig erneuert werden!), Gummibinden (maceriren die Haut, verhindern die Hautperspiration, sind theuer, verderben leicht, daher nicht rathsam; die durchlochten sind nicht haltbar), Tricotschlauchbinden (sehr zu empfehlen! sitzen gut, bedürfen beim Umlegen keiner Renversées, sind billig und waschbar), regelmässiges Einleimen in gleich zu schildernder Weise.

Jede Behandlung eines Unterschenkelgeschwürs muss eine methodische sein, die Ursache derselben, d. h. die Stauung, mit in Angriff nehmen. Welches Medicament man anwendet, kommt in zweiter Reihe.

Jede Behandlung wird durch Bettruhe und Hochlagerung des Beines sehr unterstützt. In nicht zu schlimmen Fällen können sie bei der Unna'schen Leimbehand-

lung entbehrt werden. Diese wird folgendermassen ausgeführt:

1. Abwaschen des ganzen Unterschenkels mit warmem Wasser und Seife, antiseptische Reinigung des Geschwürs (1 % Creolinlösung, ½ % Lysollösung, 3 % Carbolwasser, 3 % Borwasser, 1‰ Sublimatlösung).

2. Abtrocknen und Einleimen des Unterschenkels mit Unna's Zinkleim (213) oder Zinkichthyolleim (von Beiersdorf-Altona oder Dietrich-Helfenberg), der in heissem Wasserbade verflüssigt wird, mittels breiten Pinsels.

3. Aufstreuen von einer Spur Jodoform auf das Geschwür, Auflegen eines Stücks Protectivsilk, genau der Grösse des Geschwürs entsprechend, darüber Watte oder Gaze. — Liegen die Granulationen im Niveau der Haut, oder überragen sie dieselbe, dann ist Jodoform contraindicirt; das angefeuchtete Protectivsilk kommt direct auf das gereinigte Geschwür. — Besteht starke Secretion, dann kann Dermatol oder Bismuth. subnitr. das Jodoform ersetzen. — Man kann auch das gereinigte Geschwür einfach überleimen und dann mit Watte bedecken.

4. Einwickeln des Beins mit doppelköpfig aufgerollter, angefeuchteter appretirter Gazebinde oder trockner Mullbinde. Die Einwicklung beginnt in der Höhe des Geschwürs, eventuell des grössten Geschwürs; die erste Kreuzung findet über dem Geschwür statt. Dieselbe wird nach unten bis zu den Zehen, nach oben bis zu dem Knie fortgeführt. Die Binden müssen fest angezogen werden, nur bei starken Entzündungserscheinungen und starker Schmerzhaftigkeit werden sie etwas lockerer gelegt. — Ueber die ersten Touren kann eventuell noch einmal geleimt und dann eine zweite Tour angelegt werden.

Verbandswechsel muss je nach der Secretion nach 4—14 Tagen erfolgen, am besten, nachdem man den Verband durch warmes Wasser aufgeweicht. Die Verbände lege man stets selbst an; bei einiger Uebung geht es sehr schnell.

Nach vollendeter Heilung muss die Einleimung Monate oder Jahre fortgesetzt werden; sie wird alle 14 Tage erneuert. Der Verband kann dann insofern vereinfacht werden, als man nach dem Einleimen die Fläche nur mit

Verbandwatte betupft, d. h. wattirt und dann eine Tricotschlauchbinde fest umlegt. Das kann der Patient allein machen.

Besteht in der Umgebung des Geschwürs starkes Ekzem, dann kann dieselbe noch mit Salicylpaste bestrichen werden.

Natürlich giebt es vernachlässigte Fälle, wo nur chirurgische Behandlung, Circumcision, Transplantation zum Ziele führt; es würde zu weit führen, darauf näher einzugehen.

Ulcus molle (venereum, contagiosum). Weicher Schanker.

Der weiche Schanker ist ein örtliches, contagiöses, auch auf den Patienten selbst überimpfbares, meistens durch den geschlechtlichen Verkehr übertragenes Geschwür, das mit der Syphilis nichts gemein hat (Dualitätslehre, siehe Syphilis!).

3—5 Tage nach der Infection tritt ein kleines Knötchen oder Bläschen auf, das sich bald zu einem Geschwür gestaltet. Dieses ist rund, wie mit dem Locheisen ausgeschlagen, von einem scharfen, nur leicht zackigen Rand umgeben, speckig belegt; die Basis und Umgebung desselben ist weich, nur bei einer Minderzahl der Fälle entzündlich infiltrirt. Nach Abstossung des speckigen Belages entsteht eine eiternde, meistens schnell in 1—2 Wochen unter Narbenbildung heilende Wundfläche. Sehr oft sind mehrere ulcera gleichzeitig vorhanden (Autoinoculation).

Wichtige Abweichungen sind: 1. Der phagedänische Schanker, ein diphtheritisches oder gangränöses Geschwür, das sich weit ausbreiten und zu den ausgedehntesten Zerstörungen führen kann. 2. Der serpiginöse Schanker, der an der einen Seite heilt, an der entgegengesetzten stetig fortschreitet. 3. Der flache oder elevirte Schanker (ulcus elevatum), dessen Geschwürsfläche die Umgebung erheblich überragt.

Sitz. In der weitaus grössten Anzahl der Fälle die Genitalien: corona glandis, glans (hier oft tiefgreifend), praeputium, frenulum, orificium urethrae, labia minora etc.

Complicationen: Anschwellung und Vereiterung

der nächstliegenden Lymphdrüsen (Bubonen); Phimosis; Paraphimosis.

Ursache: Sieher sind Mikroorganismen die Urheber. Die Unna'schen Streptococcen sind noch nicht absolut sichergestellt.

Diagnose: Die runde Form, der weiche Grund, die kurze Incubation, das Vorhandensein mehrerer Geschwüre, die Ueberimpfbarkeit auf den Patienten, die etwa vorhandenen dolenten, vereiterten Bubonen charakterisiren den Proeess. Abzugrenzen von:

Ulcus durum, Skerosis syphilitica (lange Ineubation; harte Basis und Umgebung; indolente Bubonen).

Herpes praeputialis (in Gruppen angeordnete Bläschen, eventuell nach Platzen derselben ebenso gruppirte kleine, schnellheilende, nicht speckig belegte Geschwüre).

Anatomie: Zellinfiltration der Basis und Umgebung. Schwellung der Papillen.

Prognose: Nur bei serpiginösem und phagedänischem Schanker ist die Prognose bedenklich, da dieselben ausgedehnte Zerstörungen, letztere auch Tod durch Sepsis bedingen können.

Therapie: Reinigung des Geschwürs, Aufstreuen von einer Spur Jodoform (resp. Bestreichen mit dem Jodoformpastenstift) oder Europhen, Anflegen eines entsprechend grossen Stücks protectiv silk; darüber Watte; täglich 1—2mal erneuern. — Emplastrum hydrargyri hat auch gute Erfolge. — Bei zögernder Heilung kann eine Aetzung mit dem Arg. nitr.-Stift oder 1—20 % Cupr. sulf.-Lösung nöthig werden.

Bei serpiginösem oder phagedänischem Schanker ist die Zerstörung des Randes mit dem Paquelin oder Galvanocauter von Nutzen.

Phimosis, Paraphimosis, Bubonen sind nach chirurgischen Regeln zu behandeln.

Phlegmone.

Acute eitrige Zellgewebsentzündung.

Unter „Phlegmone“ versteht man eine acute, progrediente, zur Vereiterung und Necrose des subcutanen

Bindegewebes etc. führende Entzündung, die meistens im Anschluss an eine kleine Verletzung ausbricht. Es bildet sich eine umschriebene oder diffuse, spontan und auf Druck schmerzhafte Schwellung unter je nach der Tiefe des Sitzes bald früher bald später gerötheter Haut. Diese wird allmälich an einer oder mehreren Stellen verdünnt und durchbrochen; Eiter und necrotische Gewebsfetzen entleeren sich. Je tiefer der Process spielt, desto später erfolgt der Durchbruch, desto grösser ist die Ausbreitung. — Bei einiger Ausbreitung ist stets Fieber vorhanden; bei grossem Umfange der Erkrankung, starker Spannung nimmt dasselbe eine gefahrdrohende Höhe an. Tod durch Pyämie und Sepsis ist nicht selten.

Das acute purulente Oedem (Pirogoff), die gangrène foudroyante ist eine besonders maligne Form der Phlegmone. Schnelles Fortschreiten, gangränöser Zerfall, Durchtränkung mit übelriechender, gashaltiger Flüssigkeit, schwere Allgemeinerscheinungen charakterisiren das Leiden.

Sitz: besonders oft die Extremitäten, vornehmlich die obern; Hals etc.

Eine Combination der Phlegmone mit Erysipel ist nicht selten.

Ursache: Cocceninvasion. Ob die Coccen identisch sind mit den Erysipelcoccen, ist fraglich.

Prognose: stets vorsichtig zu stellen, so lange Fieber besteht und der Eiter sammt den Gewebsfetzen nicht vollkommen freien Abfluss hat.

Therapie: Prophylaktisch ist sorgfältige antiseptische Behandlung jeder Verletzung nöthig. — Allgemeinbehandlung (siehe Erysipel!).

Oertlich: Im Beginn Eis auflegen, aber nicht andauernd, Hochlagerung, Einreiben mit ung. cinereum. — Sobald irgend möglich, ist zu tiefen, multiplen Incisionen zu schreiten, die dem weiterschreitenden Process stets folgen müssen. Bei den Incisionen ist Beachtung des Verlaufes von Gefässen und Nerven nothwendig. Drainage, eventuell lose Jodoformgazetamponade kann nicht entbehrt werden. — Zur Amputation von Extremitäten muss im höchsten Nothfall geschritten werden.

Furunkel. Blutschwär.

Der Furunkel ist eine aeute, um Talgdrüsen nnd Follikel sieh abspielende, zur Neerose des im Centrum gelegenen Gewebes führende Entzündung des Bindegewebes (eine perifollieuläre Phlegmone!). — Es entsteht eine umsehriebene, 5—10 Pfennigstüek-grosse, erhabene, sehmerzhafte Infiltration. Die Haut wird roth, spitzt sieh immer mehr zu, wird in der Mitte gelb. An dieser Stelle entleert sieh dann naeh einigen Tagen Eiter nnd sehliesslich ein neerotiseher Gewebspfropf, worauf das kleine kraterförmige Geschwür sehnell heilt. — Die Furunkel treten einzeln oder multipel auf. Besteht eine einige Zeit andauernde Neigung zur Furunkelbildung, dann spricht man von einer „Furnneulosis".

Sitz: Am häufigsten Naeken, Rüeken, Gesäss, Aehselhöhle, äusserer Gehörgang. Wo Haare nnd Talgdrüsen vorhanden sind, können aueh Furunkel entstehen.

Das Leiden kommt in jedem Alter vor; besonders häufig leiden Säuglinge daran.

Ursache: Die direete Ursaehe ist Cocceninvasion. — Disposition ist gegeben dureh 1. Diabetes, Caehexie, Darmkatarrhe der Kinder (die Coceen sollen in den Entleerungen vorhanden sein), Urämie; 2. internen Gebraueh von Jod, externen von Theer, Pyrogallussäure, Chrysarobin; 3. viele Hautleiden: Kratzekzeme, Scabies, Comedonen, Syeosis coceogenes, Aene.

Diagnose: Die harte, nmschriebene, sehmerzhafte, zugespitzte Infiltration mit dem gelben Punkt in der Mitte kennzeichnet den Furunkel genügend.

Therapie: Ergründung und Beseitigung der Ursaehe ist das Wiehtigste. Urinnntersuehung auf Zueker, Beseitigung von Diarrhöen der Kinder dürfen nie unterlassen werden.

Prophylaktiseh: Sauberkeit, fleissiges Baden.

Innerlieh: Calc. sulfur. (0,01 per dosi) in Dünndarmpillen ist von Unna besonders empfohlen.

Aeusserlich: Queeksilberearbolpflastermull (eventuell mit warmen Umsehlägen darüber) nnd Ineision genügen in allen Fällen. Naeh letzterer kann wieder das

Pflaster oder antiseptischer Verband umgelegt werden. Bei multipeln Furunkeln sind Sublimatbäder (0,5—10,0 p. balneo) oder Bäder mit Kali hypermanganicum-Lösung (rothweinfarbig!) am Platz.

Zur Coupirung sollen Injectionen von 2% Carbolsäure im Beginne in das Centrum der Infiltration gemacht werden (Bidder).

Bei Furunkel des äussern Gehörganges sind Eingiessen 3% warmer Borsäurelösung oder von 25% liq. Burowii, Einlegen von in Mentholöl (129) getauchter Watte empfohlen. Ein entsprechend zugeschnittenes Stück Speck in den Gehörgang geschoben lindert die Beschwerden.

Carbunkel. Anthrax.

Der Carbunkel stellt sich als eine Summe von Furunkeln dar. Es entsteht eine harte, erysipelatös geröthete, schmerzhafte, sich peripher ausbreitende Infiltration, die diffus in die Umgebung übergeht. In der Mitte dieser Infiltration bilden sich zahlreiche Eiterpunkte oder Pusteln, aus denen dann Eiter herauszusickern beginnt. Die Haut wird dünner, immer mehr durchlöchert und necrotisirt schliesslich. Eiter und necrotische Gewebsfetzen entleeren sich in grosser Menge. Sind diese alle abgestossen, dann hat man ein gut granulirendes, tiefgreifendes Geschwür. Eine der Ausdehnung des Processes entsprechend ausgedehnte, strahlige Narbe ist das Endergebniss des Krankheitsprocesses.

Ist der Carbunkel eine Folge von Milzbrandinfection, dann gestaltet sich der Beginn etwas anders: Es entsteht zuerst eine rothe, stark infiltrirte Papel, die sich zu einer serös-hämorrhagischen, schwärzlichen Blase umgestaltet. Diese platzt, neue Blasen treten in der Umgebung auf, und gleichzeitig schreitet die Infiltration in schnellem Tempo fort.

Die Allgemeinerscheinungen sind sehr verschieden und gehen meistens der Ausdehnung des Processes parallel: hohes Fieber, Schüttelfröste mit entsprechender Pulsbeschleunigung etc. gestalten die Krankheit oft zu einer sehr schwe-

ren. — Sitz: am häufigsten Nacken, Rücken, Wange, Lippen, Hals (Gefahr durch Compression der Trachea!) etc.

Ursache: Stets Infection, entweder mit Milzbrandbacillen (Anthrax) oder mit Coccen. — Diabetes, Urämie schaffen oft die Disposition.

Anatomie: Bindegewebsnecrose, ausgehend von einer perifollicnlären Entzündnng.

Prognose: Gefahr droht durch allgemeine Milzbrandinfection, Pyämie, Septicämie, durch locale Ausbreitung (Arrosion von Gefässen), durch Consumtion der Kräfte (bei Diabetikern, bei caehectischen Individuen). Kleinere Carbunkel laufen fast immer gut ab.

Therapie: Jede Milzbrandblase muss sofort durch Paquelin, Galvanocauter oder energische Aetzmittel (rauchende Salpetersäure) zerstört werden.

Bei beginnender Infiltration ist Auflegen von Quecksilbercarbolpflastermull mit Application heisser Umschläge über demselben geeignet, wenn man nicht gleich zum Messer greifen will. Es wird ein tiefer Kreuzschnitt, eventuell unter localer Anästhesie mit Aethylchlorid, gemacht, alles necrotische Gewebe mit dem scharfen Löffel ausgeräumt, Jodoform aufgestreut, Jodoformgaze und Guttaperchapapier aufgelegt. — Ein anderes Verfahren besteht in dem Einstechen eines Tenotoms in der Peripherie in Abständen von c. 2 cm, subcutane Zerstörung des kranken Gewebes mit demselben. Dadurch sucht man eine zu ausgedehnte Zerstörung der Haut zu verhüten.

Das radicalste Verfahren ist, den gesammten Carbunkel im Beginne im Gesunden zu exstirpiren.

Eine andere Form der Milzbrandinfection ist das Oedema malignum sive carbunkulosum: Es geht eine Schwellung von gelber, rosiger, bläulicher oder braunrother Färbung von der Infectionsstelle aus. Diese kann sich unter Abschuppung zurückbilden, aber auch zu ausgedehnter Necrose wie zur Allgemeininfection führen.

Rotz. Malleus.

Der Rotz ruft beim Menschen in der Haut im Corium gelegene Pusteln hervor (Pemphigus malleus), die zu Geschwüren führen können. Diese haben die Neigung

langsam weiterzukriechen, was dem Leiden den Namen „Wurm“ gegeben hat. Es kommen aber auch diffuse Infiltrationen vor. Die Nase ist beim Menschen im Gegensatz zu dem Rotz der Thiere selten afficirt. — Der Rotz kann beim Menschen acut und chronisch auftreten; im ersteren Falle hat man eine Incubation von mehreren Tagen bis Wochen mit Störung des Allgemeinbefindens, dann ein stadium prodromorum und eruptionis mit heftigem Fieber. Beim chronischen Rotz besteht gar kein oder nur mässiges hektisches Fieber.

Ursache: Infection mit Rotzbacillen (Löffler 1882).

Diagnose: meistens nicht leicht; auf das Vorhandensein eitriger Muskelherde (Flexoren, Deltoideus) ist zu achten. — Der acute Rotz ist von Pyämie, Typhus, der chronische von Syphilis abzugrenzen.

Prognose: in acuten Fällen meistens mala, in chronischen dubia (50% Todesfälle).

Therapie: Neben der Allgemeinbehandlung ist die chirurgische sehr wichtig.

Granulirende Entzündungen. Granulome.

Unter granulirenden Entzündungen verstehen wir eine Reihe von entzündlichen Processen, die sich den Neubildungen nähern. Wir zählen zu denselben:

a) Tuberculosis in ihren verschiedenen Formen,
b) Syphilide,
c) Lepra,
d) Granuloma fungoides,
e) Lupus erythematodes,
f) Rhinosklerom,
g) Actinomycose,
h) Dermatitis papillomatosa capillitii (Sycosis framboesioides).
i) Frambösie,
k) Endemische Beulen (Aleppobeule, Sartenkrankheit etc.).

Tuberculose.

Seitdem Koch den Tuberkelbacillus entdeckt hat, ist die ätiologische Zusammengehörigkeit vieler früher als ganz differente Leiden angesehener Krankheiten erkannt worden. Wir haben hierher zu zählen: Die eigentliche Hauttuberculose, den Lupus vulgaris, den Leichentuberkel, das Scrophuloderma. Wenn auch die Ursache und die elementare pathologisch-anatomische Veränderung bei all' diesen Leiden dieselbe ist, wenn auch der Nachweis der Tuberkelbacillen die Möglichkeit, durch Impfung Tuberculose bei Meerschweinchen zu erzeugen, ihre Zusammengehörigkeit beweisen, so sind die Krankheitsbilder doch vollkommen verschieden.

Tuberculosis cutis ulcerosa.

Die eigentliche Hauttuberculose stellt wenig schmerzhafte, flache, mit zackigen, nicht infiltrirten und nicht unterminirten Rändern versehene Geschwüre dar, die mit rothgelben Granulationen bedeckt sind. In diesen sind zuweilen weissgelbe miliäre Tuberkelknötchen zu erkennen. Die Verbreitung geht meistens in serpiginöser Form und relativ schnell vor sich. Im Ganzen sind diese Geschwüre selten und fast nur im Gefolge von Tuberculose innerer Organe beobachtet, jedoch kommen sie auch primär vor. Sitz: meistens an den Schleimhautübergängen, an Mund, Nase, After, glans penis.

Ursache: Selbstinfection durch tuberculöse Sputa, tuberculöse Darmentleerungen, bacillenhaltigen Urin. Auch durch Fortpflanzung per continuitatem können tuberculöse Hautgeschwüre im Anschluss an entsprechende Schleimhauterkrankungen entstehen.

Diagnose: Die Erkennung der tuberculösen Hautgeschwüre wird erleichtert durch die meistens gleichzeitig bestehende Tuberculose innerer Organe, wie durch den meistens leicht zu führenden Nachweis von Tuberkelbacillen in den Granulationen und dem Secret. — Abzugrenzen besonders von:

Syphilis ulcerosa (infiltrirter, schmerzhafter Rand;

speckiger Belag; anderweitige Syphiliserscheinungen; anderer Sitz).

Prognose: Abhängig von den sonstigen tuberculösen Veränderungen.

Therapie: Alle gegen Lungentuberculose indicirten Massnahmen sind zu treffen. Kräftigung des Organismus, Klimawechsel, Anstaltsbehandlung, Darreichung von Creosot (bis zu 3,0 p. die) (131. 132), Leberthran etc. kommen in Frage.

Die subcutane Anwendung des Tuberculinum Kochii in kleinen Dosen (mit $^1/_{10}$ mgrm beginnend) kann versucht werden, bedarf aber grosser Vorsicht. — Ueber das Tuberculocidin-Klebs liegen nur wenige Erfahrungen vor.

Oertlich ist die Behandlung mit Jodoform, eventuell nach vorheriger Ausschabung mit scharfem Löffel oder Zerstörung mit dem Paquelin, die empfehlenswertheste.

Scrophuloderma.

Unter „Scrophuloderma" werden nur die specifischen Aeusserungen der Scrophulose auf der Haut zusammengefasst. Man muss diese scrophulösen Hautleiden trennen von den Hautleiden bei Scrophulose, zu denen die letztere nur die Disposition giebt (Ekzeme).

Man unterscheidet Scrophuloderma papulosum (= Lichen scrophulosorum), Scrophuloderma pustulosum und Scrophuloderma tuberoso-ulcerosum.

Scrophuloderma papulosum (= Lichen scrophulosorum = Lichen lividus): Bei scrophulösen Individuen treten ziemlich acut bis linsengrosse, flach-erhabene, wenig resistente, blassrothe oder lividrothe (cachectisch-rothe) Knötchen auf, meist ein Schüppchen auf der Spitze tragend. Die Knötchen stehen in Gruppen, seltener in Kreisen angeordnet. Nach ziemlich langem Bestande kommen dieselben gewöhnlich zur Resorption, jedoch kann auch ein Uebergang in Scrophuloderma pustulosum eintreten.

Sitz: Stets zuerst der Stamm (Unterleib und Rücken), später auch die Extremitäten.

Diagnose: Ausser den Charakteristiken, die durch Sitz und Form gegeben sind, ist besonders auch auf das

Vorhandensein sonstiger scrophulöser Affectionen Gewicht zu legen. — Abzugrenzen von:

Kleinpapulösem Syphilid (kupferfarbig; in Kreislinien angeordnet; andere Syphiliserscheinungen).

Lichen ruber planus (polygonale, lebhaft rothe, platte, central gedellte Knötchen).

Anatomie: Zellinfiltration im Corium, den Papillen, und um die Haarfollikel. Jacoby und Neisser fanden Tuberkelherde mit Riesenzellen und Tuberkelbacillen. Thierinfection ist ihnen mit dem Gewebe des Lichen scrophulosorum nicht gelungen.

Prognose: Der Lichen scrophulosorum an sich ist eine sehr leichte Erscheinung der Scrophulose.

Therapie: Die Behandlung ist gegen die Scrophulose zu richten: Passende Ernährung (Milch, Fleisch, Eier, wenig Amylacea), Sorge für gute Luft, Seeaufenthalt; 3% Kochsalzbäder; Ol. jecoris aselli, Lipanin, Kraftchocolade. — Kapesser'sche Einreibungen von sapo viridis (2mal wöchentlich einen Esslöffel in den Rücken zu verreiben). — Syr. ferr. jod. — Arsenik etc.

Scrophuloderma pustulosum (= Acne cachecticorum). Die Pusteln entwickeln sich in derselben Anordnung wie die Papeln, oft nach einem vorausgegangenen papulösen Stadium. Die Pusteln trocknen ein, es entstehen Krusten, unter welchen sich kleine Geschwüre bilden können (Ecthyma).

Diagnose: Abzugrenzen von:

Syphilis pustulosa (stärkere Infiltration; Sitz häufig an der Stirn; sonstige Syphiliserscheinungen).

Acne vulgaris (Sitz im Gesicht und am Rücken; Comedonen).

Prognose: Ernster, da nur schwerere Formen von Scrophulose diese Pustelbildungen zeigen.

Therapie: Die Allgemeinbehandlung ist wie beim Scrophuloderma papulosum einzuleiten.

Oertlich: Ol. jecoris aselli; Jodoformpflaster.

Scrophuloderma tubero-ulcerosum: In der Tiefe der Haut entsteht eine begrenzte, derbe, gar nicht oder nur wenig schmerzhafte, verschiebliche, knotige Infiltration, die sich langsam in einen kalten Abscess verwandelt. Die Haut röthet sich dann, wird verdünnt und es kommt

an einer oder mehreren Stellen zur Perforation mit Entleerung einer dünnflüssigen, eitrigen, oft krümligen Flüssigkeit. Nach Zerfall der dünnen Hautdecke entsteht schliesslich ein ziemlich schmerzloses Geschwür mit dünnen, unterminirten, schlaffen Hauträndern, unebner Basis, gelblichen Granulationen, torpidem Verlauf. Durch Eintrocknung des Secrets kann es zur Borkenbildung kommen. — Die gleichen scrophulösen Geschwüre können auch über cariösen Knochen oder verkästen und vereiterten Lymphdrüsen bei Scrophulose sich bilden.

Dieser sehr chronische Process kann sich gleichzeitig an mehreren Stellen abspielen. Er hinterlässt glatte, geschmeidige Narben; nur wo Drüsen- oder Knochenerkrankungen vorlagen, sind dieselben eingezogen. — Wie bei allen scrophulösen Affectionen sind meist jüngere Individuen betroffen.

Selten entwickeln sich aus diesen Geschwüren echte Hauttuberculose oder Lupus vulgaris.

Sitz: besonders Hals, Gesicht und Unterschenkel.

Diagnose: Abzugrenzen von:

Gumma lueticum (sitzt meistens über Knochen, an Stirn, tibia; derber, fester; zeigt nicht einen so torpiden Verlauf; reagirt auf Quecksilber und Jod; gleichzeitig andere Syphiliserscheinungen).

Ulcera luetica (Rand scharf, steil abfallend, infiltrirt, schmerzhaft; Kreis- oder Nierenform; reagirt auf Quecksilber und Jod; andere Syphiliserscheinungen).

Lupus vulgaris (üppige Granulationen; Lupusknötchen in der Umgebung).

Prognose: abhängig von den sonstigen Erscheinungen der Scrophulose.

Therapie: Allgemeinbehandlung, wie beim Scrophuloderma papulosum angegeben.

Wo Schwellung der Drüsen drohende Verkäsung derselben anzeigt, ist besonders Arsenik angezeigt (bei Kindern 3mal täglich 1—5 Tropfen Sol. arsenic. Fowler. nach dem Essen in Zuckerwasser).

Oertlich: So lange keine Fluctuation nachweisbar ist, 10 % Jodoformsalbe oder Collemplastrum plumbi jodati oder Collemplastrum Hydrargyri zu verwenden. — Nach

eingetretener Erweichung ist zeitige Incision, um dem Zerfall der Haut vorzubeugen, indicirt. Am besten wird dabei eine Ausschabung mit scharfem Löffel vorgenommen und dann mit Jodoformgaze tamponirt.

Bei bestehenden Geschwüren werden die überhängenden Ränder abgetragen und Jodoform aufgestreut. Etwaige übermässige Granulationswucherung erfordert Aetzungen mit dem Arg. nitr.-Stift oder 1% Argent. nitr.-Salbe und Compression.

Tuberculosis verrucosa cutis.

Leichentuberkel. — Verruca necrogenica.

Bei Menschen, die mit Leichenobductionen zu thun haben, entstehen nicht selten warzenartige, von dicker Hornmasse bedeckte Gebilde auf Grund einer Pustel an den Fingern und am Handrücken. — Diese können spontan schwinden oder auch lange, selbst das ganze Leben hindurch bestehen bleiben. Diese warzenartig gebauten kleinen Tumoren sind, wie Riehl gezeigt hat, tuberculöser Natur; sie enthalten Tuberkelbacillen. — Ihre Beseitigung wird mit dem Paquelin, galvanocaustisch oder mit dem scharfen Löffel bewirkt.

Lupus vulgaris. Fressende Flechte.

Lupus Willani. — **Herpes esthiomenes** (Hippocrates). Die elementare klinische Veränderung beim Lupus vulgaris besteht in der Bildung von kleinen, bis stecknadelkopfgrossen Knötchen, die, im Niveau der Haut gelegen, von braunroth, gelbbraun gefärbter, glatter, glänzender Haut überzogen wird. Die Farbe schwindet auf Druck nur zum Theil, ein schmutzig-gelbes Colorit bleibt stets zurück. Die Knötchen, aus wenig resistentem Gewebe bestehend, setzen dem gegengedrückten Sondenknopf keinen erheblichen Widerstand entgegen. — Um die Knötchen sichtbar zu machen, ist es oft zweckmässig, die Haut etwas anzuspannen oder „diaskopisch“ durch ein fest aufgedrücktes Planglas (Glasplessimeter, Objectträger) zu betrachten. — Die Lupusknötchen sind dem Zerfall durch

Verkäsung geweiht, jeder Lupus kann nur unter Narbenbildung heilen. Das klinische Bild ist ein sehr verschiedenes je nach dem Grade, in dem das Corium, das subcutane Bindegewebe, das Epithel durch den Process in Mitleidenschaft gezogen werden, je nachdem Zerfall und Vernarbung mit oder ohne Geschwürsbildung erfolgen. — Wir unterscheiden drei Hauptformen: Lup. exfoliativus, hypertrophicus und exulcerans.

Lupus exfoliativus: Es bildet sich eine in der Mitte etwas eingesunkene, in der Peripherie erhabene rothe Hautfläche mit abblätternder Epidermis. Central erfolgt Narbenbildung ohne geschwürigen Zerfall. Bei den leichtesten Graden findet man nur gelbbraune oder rothbraune Flecken mit glatter, glänzender, höchstens etwas schuppender Oberfläche (Lupus maculosus).

Der **Lupus hypertrophicus (tumidus)** entsteht, wenn um die zahlreichen kleinen elementaren Krankheitsherde lebhafte Bindegewebswucherung und ödematöse Schwellung statthaben: Man sieht dann verschieden grosse, braunrothe, weiche oder derbere Erhabenheiten, überzogen von glatter, schuppender oder auch excoriirter Haut. Bei starker Papillarwucherung und Verdickung des Epithels erhalten die Erhabenheiten einen mehr warzenartigen Charakter (L. verrucosus s. papillaris). Bei Betheiligung des Lymphgefässsystems kann es zu elephantiastischen Verdickungen der betroffenen Theile (so an Unterschenkel, Ohrläppchen) kommen.

Lupus exulcerans: Heilen die verkästen Knoten nicht durch Resorption und Narbenbildung, sondern werden sie durch Eiterung abgestossen, dann erhalten wir die lupösen Geschwüre. Die Haut wird immer dünner und zerfällt schliesslich, während neue Knötchen in der Umgebung hervorspriessen. Die lupösen Geschwüre haben einen weichen, nicht erhabenen, zuweilen etwas überhängenden Rand und einen stark granulirenden, leicht blutenden, rothen, nur selten speckig belegten Grund; sie secerniren wenig. Die Granulationen können sogar so lebhaft wuchern, dass sie das Hautniveau weit überragen (Lupus framboesioides). Vorübergehend können solche Granulationsherde sogar ohne Schrumpfung überhornen, sich mit Epi-

thel bedecken, aber das ist nie von Dauer. — Die Geschwüre verbreiten sich oft in der Fläche, indem sie an einer Seite vernarben, an der andern peripher in Kreissegmenten fortschreiten (L. serpiginosus) (besonders an Hals und Extremitäten). — Sie können aber auch unter fortschreitendem Zerfall der Granulationen sich vertiefen, so dass Knochen und Knorpel blossgelegt werden. Ersterer widersteht gewöhnlich der lupösen Zerstörung, der Knorpel aber nicht (Unterschied von Syphilis!). — Die Heilung lupöser Geschwüre erfolgt mit weisser, weicher Narbe. In der Narbe selbst sind Recidive nicht selten.

Alle Formen von Lupus zeigen einen sehr chronischen, Jahre langen Verlauf und können jederzeit bis in das höchste Alter recidiviren. Ihr Beginn datirt aber stets aus jüngeren Jahren, vor der Pubertät. — Die von Lupus ergriffenen Patienten haben keine Schmerzen, sind im übrigen meistens scheinbar vollkommen gesund und werden auch durch den Lupus in ihrem Allgemeinbefinden nicht beeinträchtigt. — Ob Lungentuberculose sich bei Lupösen häufiger entwickelt, ist strittig.

Von Complicationen resp. Nachkrankheiten ist der Möglichkeit der Entwicklung eines Carcinoms in der lupösen Narbe Erwähnung zu thun.

Selten ist der Lupus über den ganzen Körper zerstreut (Lupus disseminatus), meistens ist er örtlich beschränkt.

Sitz: Am häufigsten ist das Gesicht ergriffen, speciell ist die Nasenspitze oft der Ausgangspunkt.

Alle Formen kommen hier vor und können zur Zerstörung der Nasenspitze sammt den Knorpeln führen (im Gegensatz dazu die Zerstörung des Knochens am Nasenrücken, die Bildung einer Sattelnase bei Syphilis!). Uebergang auf die Nasenschleimhaut kann stattfinden, diese jedoch auch primär erkranken. Von der Nase aus breitet sich der Lupus auf beide Wangen aus, sodass eine Schmetterlingsfigur entsteht; jedoch ist die Wange nicht selten primär ergriffen; besonders oft trifft man hier den Lupus tumidus. An der Stirn kommt primärer Lupus — und dann als Lupus exfoliativus — selten vor, meistens erkrankt die Stirnhaut durch Fortsetzung des Processes von

benachbarten Theilen. Bei Ergriffensein der Augenlider, wo der Lupus auch von der Conjunctiva ausgehen kann, kann Ectropion, Trachom, Iridocyklitis entstehen. — Am Ohre ist das Ohrläppchen am häufigsten der Sitz des Lupus, elephantiastische Schwellung ist hier häufig.

Wo das Capillitium Sitz des Lupus ist, pflegt derselbe aus der Umgebung fortgepflanzt zu sein.

Am Halse findet man Lupus, primär oder fortgepflanzt; in seltenen Fällen entsteht er im Anschluss an ein Scrophuloderma ulcerosum. — Der serpiginöse Lupus ist hier besonders häufig.

Der Stamm ist selten der Sitz des Lupus. An den nates ist lupus verrucosus beobachtet.

Die Extremitäten zeigen fast stets den Lupus als Lupus serpiginosus, an den Unterschenkeln oft mit Elephantiasis einhergehend. Wo die Haut dicht den Knochen anliegt, so an der tibia, kann es zu Knochencaries kommen.

Die Schleimhäute sind selten primär ergriffen; jedoch ist Lupus primär an Nasen-, Mund-, Zungen-, Gaumen- und Kehlkopfschleimhaut und Conjunctiva beobachtet. Knötchen sind hier selten nachweisbar; meistens sind es mit papillären Wucherungen bedeckte, langsam heilende Geschwüre, in einzelnen Fällen mit weisslichem Epithel überzogene, warzenähnliche Wucherungen.

Ursache: Ansiedlung von Tuberkelbacillen. Ob die Infection durch Eindringen von aussen oder auf dem Wege der Blutbahn erfolgt, ist fraglich. — An acute Infectionskrankheiten — Scharlach, Masern — soll der Lupus sich zuweilen anschliessen.

Diagnose: Charakteristisch: Der Beginn in der Jugend: der sehr chronische Verlauf; die rothbraunen, in die Haut eingesenkten, dem Sondendruck nachgebenden Lupusknötchen, die besonders in der Peripherie der erkrankten Theile zu suchen sind (Anspannung der Haut zweckmässig!); die schmerzlosen Geschwüre mit weichen Rändern, üppig wuchernden Granulationen; Sitz an der Nasenspitze; Zerstörung des Knorpels, Verschontbleiben des Knochens; häufige Recidive, auch in den Narben ausbrechend. — In jedem Falle ist das Lupusknötchen ausschlaggebend. — Abzugrenzen von:

Ekzem (Nässen, entzündliches Oedem; meist schneller Verlauf; keine Geschwüre; keine Narben).

Psoriasis (glänzende Schuppen auf hellrother, punktförmig blutender Basis; keine Narbenbildung; Sitz an den Streckseiten der Extremitäten).

Syphilis (schnelle Entwicklung; Bildung harter Papeln; Geschwüre mit hartem, schmerzhaftem, infiltrirtem Rand, vertieftem, speckig belegten Grund; Narben anfangs stark pigmentirt; häufig Zerstörung des Knochens — an der Nase zur Sattelnase führend —; Entstehung meistens jenseits der Pubertät; anderweitige Syphiliserscheinungen).

Lupus erythematodes (hellrother Rand; central atrophische, wie abgegriffene Haut mit seborrhoischem, durch zapfenartige Fortsätze in die Follikel festhaftendem Belag).

Carcinom (elfenbein- resp. knorpelhart; Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern, geringer Secretion; schmerzhaft; Betheiligung der Lymphdrüsen; im höheren Alter).

Acne rosacea (Gefässerweiterungen, Comedonen, Pusteln; Seborrhoe; keine Narben).

Tuberculosis cutis (Geschwüre mit gelblichen, schlaffen Granulationen, zuweilen durchsetzt von miliären Tuberkelknötchen; lebhafte Secretion; besonders an Schleimhautübergängen; Tuberculose innerer Organe meist nachweisbar).

Scrophuloderma ulcerosum (schlaffe, gelbliche Granulationen, überhängender Rand).

Anatomie: Der Lupus ist ein Granulom, das keiner dauernden Organisation fähig, stets dem Zerfall durch Verkäsung geweiht ist. — Man findet entsprechend den Knötchen zuerst Zellnester in der Cutis und dem subcutanen Bindegewebe, die Riesenzellen enthalten. Ob die Zellen Abkömmlinge der Bindegewebszellen (Virchow) sind oder Wanderzellen, ist fraglich. In der Umgebung der Zellnester tritt Vermehrung der Blutgefässe und Bindegewebswucherung ein, erstere veröden wieder und es kommt zu einer Necrobiose der Zellen mit Bildung eines Detritus. Das Epithel wird erst secundär verändert; anfangs ist es verbreitert, lamellös abgehoben, später verdünnt. — Tuberkelbaeillen sind nur sehr spärlich und oft sehr schwer nachzuweisen.

Prognosis: Für die Lebensdauer ist der Lupus vulgaris nicht von Bedeutung; er kann aber durch ausgedehnte Zerstörungen, die oft das ganze Gesicht betreffen,

und durch die Wirkung der Narbencontractur die grössten Entstellungen hervorrufen. Recidive mit Sicherheit zu verhüten, liegt nicht in unserer Macht.

Therapie: Allgemeinbehandlung: Kräftigung des Organismus, Regelung der Ernährung; Aufenthalt an der See; Soolbäder, Leberthran sind je nach der Indication angebracht.

Intern: Creosot (188. 189) kann versucht werden.

Subcutan: Tuberculinum Kochii, täglich $^1/_2$ bis 50 mg in 0,5% Carbollösung. Die locale Reaction (Schwellung, Röthung, Blasen- und Borkenbildung) kann sehr heftig werden. Die Vernarbung erfolgt oft sehr schnell, ist aber fast niemals von langer Dauer. A limine abzuweisen ist die Tuberculinbehandlung bei Lupus jedenfalls nicht. — Das Thiosinamin (Hebra jun.), täglich eine Injection von 0,03—0,045 (in 15% alkoholischer Lösung) zwischen den Schulterblättern, soll locale Reaction bewirken, die Heilung befördern, vor allem aber die Narben erweichen, nachgiebiger und dehnbarer machen.

Oertlich: Die Blosslegung und Zerstörung des lupösen Gewebes kann medicamentös erreicht werden durch:

Salicylcreosotpflastermull, aufgelegt und durch Zinkleim befestigt; täglich wechseln.

Argentum nitr. als spitzer Stift, der drehend in die Knötchen eingesenkt wird, oder als 50% Lösung.

Sublimat als 10% alkoholische Lösung mit Creosot (192) oder Carbolsäure (193); Umschläge mit 1‰ Sublimat.

Acid. carbol. liquefactum.

Milchsäure als Salbe (196) oder mit Kieselsäure gemischt (197) oder rein unter inpermeabler Bedeckung; nach 12 Stunden abnehmen.

Acid. pyrogallicum als 10% Salbe (198) aufgelegt, bis das kranke Gewebe in eine weiche, matsche Masse verwandelt ist; oder in concentrirter ätherischer Lösung aufgepinselt, darüber Traumaticin.

Zimmtsäure (Landerer) (195) 1—2 Tropfen in jedes Knötchen injiciren, besonders am Rande; in einer Sitzung nicht mehr als 10 Knötchen vornehmen.

Empfohlen sind noch: Emplastrum hydrargyri, Jodglycerin (190), Sol. Kal. caust. 5,0 : 10,0 etc.

Alle Lösungen (Arg. nitr.; Sublimat; Acid. carbol. liquef.) wendet man am besten so an, dass man spitze Holzstäbchen, Zahnstocher, dünn mit Watte bewickelt, mit der Lösung tränkt und in die Knötchen einbohrt.

Chirurgische Methoden:

Excision der ganzen kranken Partie, eventuell mit folgender Plastik. — Scarificationen. — Stichelungen mit einem in Jodglycerin (190) getauchten Stachel oder mit dem Stichelinjector (Auspitz).

Ausschaben mit scharfem Löffel; dieses kann sehr energisch ausgeführt werden, da das gesunde Gewebe dem Löffel widersteht; der Ausschabung kann man eine Aetzung mit 10% Sublimatspiritus etc. folgen lassen.

Zerstörung mit Paquelin oder Galvanocauter; Nachbehandlung unter Jodoformschorfverband.

Als praktisch zu empfehlen sind:

Totale Excision im gesunden (im Beginne bei nicht zu grosser Ausbreitung). — Ausschaben mit scharfem Löffel mit folgender Aetzung mittels Sublimatalkohol; Nachbehandlung mit Salicylcreosotpflastermull (besonders bei Lupus hypertrophicus und exulcerans). — 10% Pyrogallussalbe, Acid. carbol. liquefact., Salicylcreosotpflastermull oder Salicylcreosotsalbe, Arg. nitr.-Stift (bei Lupus exfoliativus).

Zur localen Anästhesie bei operativen Eingriffen kann Cocain (1% Lösung subcutan resp. als 10% Lösung aufgepinselt) und Aethylchlorid gebraucht werden.

Syphilis (Lues) der Haut.

Historisches: 1494 wurde die damals morbus gallicus, erst 1520 Syphilis genannte Geschlechtskrankheit zuerst in Neapel beobachtet (von Amerika eingeschleppt?? schon im Alterthum vorhanden?); sie verbreitete sich in sehr maligner Form bald über ganz Europa etc. Hunter erkannte 1781 zuerst die Bedeutung der primären Induration. Hunter'sche Identitätslehre: Tripper und Syphilis sind identisch (begründet auf das Ergebniss eines Impfexperiments, wahrscheinlich von einem mit Urethralschanker Behafteten). Ricord widerlegt sie 1831. Ricord'sche Unitätslehre: Es giebt weiche und harte Schanker, beide sind durch dasselbe virus bedingt. Ricord bekannte sich später zu der Bassereau'schen französischen Dualitätslehre: Weiche und harte Schanker sind zu trennen, nur nach hartem Schanker entsteht Syphilis. Bärensprung's deutsche Dualitätslehre: Es giebt nur einen weichen Schanker und eine Induration,

kein eigentliches hartes Schankergeschwür. Die Induration ist der Ausdruck der constitutionellen Syphilis. — Die Dualitätslehren haben wohl die meisten Anhänger, trotzdem heute noch Kaposi sich zur Unitätslehre bekennt. Siegmund und Auspitz, ursprünglich auch Unitarier, nahmen später die Dualitätslehre an.

Als Anhänger der Dualitätslehre trenne ich vollkommen das ulcus molle s. venereum (siehe an anderer Stelle) von der Syphilis.

Die Syphilis findet hier nur soweit Besprechung, als sie die Haut, die sichtbaren Schleimhäute, Haare und Nägel ergreift.

Die Syphilis kann ererbt (Syphilis congenita) oder erworben (Syphilis acquisita) sein.

Syphilis acquisita.

Die erworbene Syphilis macht zahlreiche Hautanomalieen (Syphilide). Man theilt diese entweder ein: klinisch-chronologisch: primäre, secundäre und tertiäre Syphilide oder pathologisch-anatomisch: Primäraffect, maculöses, papulöses (resp. squamöses), pustulöses, tuberöses, gummöses, ulceröses Syphilid. Letzterer Eintheilung folge ich, da eine strenge chronologische Trennung nicht durchführbar ist, und nicht immer bestimmte Syphilide an ein bestimmtes Alter der Syphilis gebunden sind.

Diese verschiedenen Formen der Syphilide vertheilen sich klinisch-chronologisch folgendermassen:

Primäres Stadium: Sklerose mit Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen. Incubation 2 bis 3 Wochen, Dauer 6 bis 8 Wochen.

Secundäres Stadium: Kleinmaculöses, grosspapulöses Syphilid (Placques muqueuses) als Frühformen; grossmaculöses, kleinpapulöses, pustulöses Syphilid als Recidivformen. Gleichzeitig Alopecie, Onychie, Paronychie, Psoriasis palmaris.

Tertiäres Stadium: Kleinpapulöses, tuberöses, gummöses, ulceröses Syphilid. Gleichzeitig Erkrankungen der Knochen (Dactylitis) und inneren Organe.

Die seltene Syphilis fulminans nimmt einen sehr schnellen Verlauf; gummata etc. findet man schon in den ersten Monaten.

Die Frühformen sind meistens diffus verbreitet, die Spätformen mehr umschrieben.

Sklerose (Ulcus durum; Primäraffect).

Der Primäraffect stellt sich im ersten Beginn als kleine Papel, als Bläschen, nur selten als kleines Geschwür dar; charakteristisch aber ist erst die 2—4 Wochen nach der Infection (I. Incubation) sich bildende Induration, die die Form eines meist flachen, selten nur kugligen, zwischen den Fingern sich sehr resistent anfühlenden, mehr oder weniger grossen Knotens zeigt. Die Haut über derselben ist roth, etwas wund, erodirt; nicht immer besteht geschwüriger Zerfall. Dieser betrifft niemals die ganze Ausdehnung der Härte.

Das Geschwür kann tiefgreifend, diphtheritisch belegt oder auch flach, eben, glatt, mit zähem Secret bedeckt sein; oft überhäutet es sehr schnell. Der Durchmesser der Härte schwankt zwischen 1—10 cm; die Verschieblichkeit hängt vom Sitze, dem Grade der Entzündung und dem vorhandenen Oedem der Umgebung ab. Die Resorption der Sklerose erfolgt in wenigen Monaten, kann aber auch nach Jahren noch nicht ganz erfolgt sein. An der Stelle ihres Sitzes bleibt lange Zeit eine Pigmentirung zurück, selten ist eine eigentliche Narbe vorhanden. — Meistens ist nur eine Induration vorhanden, jedoch kommen auch mehrere vor und zwar dann gewöhnlich an zwei sich berührenden, correspondirenden Hautstellen.

Sitz: In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Genitalien; glans (Urethralmündung, Frenulum, corona glandis), Präputium, Urethra, labia, portio vaginalis, Vaginalschleimhaut; seltener scrotum, mons veneris, Innenfläche der Oberschenkel, Lippen (durch Kuss!), mamilla (bei Ammen!), Finger (bei Aerzten und Hebammen oder durch Biss). An jeder Körperstelle kann eine Sklerose sich entwickeln. — Stets besteht gleichzeitig eine indolente (d. h. wenig schmerzhafte) harte Anschwellung der nächstliegenden Lymphdrüsen, also meistens der Inguinaldrüsen.

Eine besondere Form ist die Sclerosis combusta, Verbrühungsschanker: blutig unterlaufene, flach erodirte, indurirte Geschwürsfläche.

Complicationen: Phimosis und Paraphimosis; Gangrän; ausgedehnter geschwüriger Zerfall (phagedänischer harter Schanker).

Diagnose: Die knorpelähnliche Härte, die indolente Schwellung der nächstliegenden Lymphdrüsen sind charakteristisch; daneben muss die Incubationsdauer, wo es möglich ist, berücksichtigt werden. Die Abgrenzung vom ulcus molle s. venereum ist oft sehr schwer, im Beginne sogar zuweilen unmöglich, da eine starke entzündliche Härte bei letzterem eine Sklerose vortäuschen kann. Die runde Form, die Multiplicität, die kurze Incubation, die dolenten Bubonen, die Impfbarkeit auf den Inhaber fallen beim ulcus molle für die Diagnose ins Gewicht. — Grosse Schwierigkeiten macht die Erkennung extragenitaler Sklerosen. — Verwechselt können die Primäraffecte auch mit gummösen Syphiliden werden.

Anatomie siehe unten!

Therapie: Prophylaxe: Sorgfältigste Reinigung der Genitalien nach jedem verdächtigen Coitus mit besonderer Berücksichtigung auch der geringsten Substanzverluste. Keine Syphilitiker küssen! Keine Gegenstände brauchen, die Syphilitiker gebraucht haben (Cigarrenspitzen!).

Wenn es angeht, ist Excision des Initialaffects so früh wie möglich oder auch Zerstörung mit dem Pacquelin zu versuchen. Beides kann niemals schaden, soll aber doch in einzelnen Fällen die allgemeine Syphilis verhütet haben.

Zur Bedeckung der Sklerosen, ob sie geschwürig sind oder nicht, ist das beste ein gut klebendes Collemplastrum mercuriale. Das Empl. mercuriale muss dauernd auf Sklerose und Lymphdrüsen aufgelegt werden, bis jede Induration und Pigmentirung geschwunden ist, also monatelang!

Alle Aetzmitttel etc. sind entbehrlich.

Bei Geschwürsbildung ist das Aufstreuen von Jodoform, Calomel, Europhen, Aristol als dünne Pulverdecke oft auch geeignet.

Die Allgemeinbehandlung beginnt man gewöhnlich erst beim Auftreten weiterer Erscheinungen; ausnahmsweise schon früher bei ausgedehntem geschwürigem Zerfall oder sehr grosser, der Resorption widerstehender Sklerose.

Syphilide.

Allgemeines: Die ersten Syphilide treten mit Sicherheit 6—12 Wochen nach der Infection auf. Ihre gemeinsamen Charakteristica sind:

1. Fast stets mehr oder weniger deutliche, derbe Infiltration, die resorbirt wird oder geschwürig zerfällt, niemals dauernden Bestand hat. Prototyp ist die Papel.

2. Sie wachsen und heilen stets centrifugal, d. h. die centralen Theile der Efflorescenzen sind die ältesten und heilen auch zuerst.

3. Schmutzig braunrothe, kupferfarbige, lividrothe, nicht wegdrückbare Farbe, bedingt durch Blutaustritt.

4. Die Efflorescenzen sind meist in Form von Kreisen oder Kreissegmenten angeordnet; besonders häufig ist die Nierenform.

5. Die verschiedenen Syphilide treten oft gleichzeitig auf (Polymorphie der Syphilis).

6. Jucken fehlt fast immer, nur beim squamösen Syphilid kann es zuweilen vorhanden sein, ist dann aber niemals sehr heftig.

7. Vorliebe für Sitz an Stirn, Nacken, Mundwinkel, Gelenkbeugen, After, Genitocruralfurchen, palma manus und planta pedis.

Syphilis cutanea maculosa. Roseola syphilitica.

Die Roseola ist meistens das erste Syphilid; sie tritt in der 6.—12. Woche oft mit leichten Fiebererscheinungen, Gliederschmerzen auf. Es sind rosafarbige, rothe, livide, auf Druck meistens nicht erblassende, nicht immer scharf begrenzte kleine Flecke (kleinmaculöses Syphilid), die nicht jucken, nicht schmerzen und nicht schuppen. Sie sitzen besonders an den seitlichen Theilen des Rumpfs; Gesicht, Vorderarme sind meistens frei, dagegen sind sie oft an der Zunge und am weichen Gaumen sichtbar. Tritt das maculöse Syphilid als Recidivform auf, dann thut sie es in Gestalt grösserer Flecken (grossmaculöses Syphilid), die oft in Ringen angeordnet sind (Roseola annularis, figurata). — Das kleinmaculöse Syphilid schwindet schnell und ohne Schuppung, das grossmaculöse ist hartnäckiger, schuppt oft.

Diagnose: Die Roseolaflecken sind oft so blass, dass man sie bei flüchtiger Untersuchung übersehen kann.

Das maculöse Syphilid ist abzugrenzen von:

Erythema exsudativum multiforme (rothe, auf Druck erblassende, erhabene Flecke, besonders am Handrücken).

Morbilli, Typhus exanthematicus (sonstige Symptome).

Herpes tonsurans maculosus (Schuppen; Jucken).

Syphilis cutanea papulosa.

Man unterscheidet das grosspapulöse und kleinpapulöse Syphilid.

1. Grosspapulöses Syphilid, Syphilis cutan. lenticularis, ist eine Frühform, die 10—12 Wochen nach der Infection auftritt, selten ohne oder vor der Roseola, oft mit ihr zusammen (maculo-papulöses = papulo-maculöses Syphilid). Es sind conische oder flache, kupferrothe, derbe, mehr oder weniger zahlreiche, über den Körper zerstreute Erhabenheiten von 0,5—2 cm Durchmesser, deren Farbe auf Druck nicht schwindet. Sie bilden sich unter zuerst central auftretender Schuppung zurück (squamöses Syphilid), eine pigmentirte Stelle für einige Zeit zurücklassend. Ist central die Heilung eingetreten, während peripher die Infiltration noch fortbesteht, dann hat man die Syphilis cutanea papulosa annularis. — Während des squamösen Stadiums kann Jucken vorhanden sein. — Selten ist das grosspapulöse Syphilid eine Spätform, und dann tritt sie nur ganz umschrieben auf. — Sitz: besonders Gesicht (Kinn, Stirn, Mundwinkel), aber auch am übrigen Körper. Grosse Papeln am Stamm sollen eine ernstere Prognose geben. — Besondere klinische Bilder geben die Psoriasis palmaris et plantaris und die nässenden Papeln (breite Condylome).

a) Psoriasis syphilitica palmaris et plantaris.

In der Hohlhand und der Fusssohle findet man starke Schuppung und Schwielenbildung, die im Beginne bei genauer Betrachtung sich als aus einer Summe von Papeln hervorgegangen erweisen. Zuerst sind es rothbraune Flecken

mit infiltrirtem Rande, später können Farbe und Infiltration schwinden, aber ein kupferfarbiger Rand bleibt doch meistens zurück. Rhagadenbildung ist nicht selten; auch starke Wucherung der Hornschicht bis zur Bildung kleiner umschriebener Keratosen oder gar eines cornu cutaneum kommen vor. — Die Psoriasis palmaris und plantaris, die übrigens auch aus einem pustulösen Syphilid hervorgehen kann und dann gewöhnlich eine sehr schmerzhafte Affection darstellt, ist eine sehr hartnäckige Aeusserung der Syphilis.

b) Condylomata lata, placques muqueuses, nässende Papeln (Schleimpapeln), eine sehr häufige Form von Hautsyphilis, stellen flache, seltener hoch aufwuchernde Erhabenheiten dar mit erodirter, nässender, secernirender Oberfläche. Secundär in Folge besonderer Reizung kann es zum geschwürigen Zerfall, bei Sitz an Körperöffnungen zu Rhagaden und Fissuren kommen. Die nässenden Papeln treten relativ früh auf und sind häufiger bei Frauen; entsprechende Veränderungen auf den Schleimhäuten des Mundes und Pharynx sind sehr oft gleichzeitig vorhanden. In Folge der Secretion ist die Haut ringsum oft erythematös oder ekzematös.

Sitz: Besonders die Stellen starker Fett- und Schweisssecretion, wo auch Intertrigo leicht entsteht; so alle Berührungsflächen (Afterkerbe, Genitalien, Damm, Submammarfurche, Achselhöhle, zwischen den Zehen, hinter der Ohrmuschel). Die breiten Condylome sitzen hier meistens symmetrisch. — Nächstdem findet man sie noch am Mundwinkel, am Nagelwall, im Gehörgang.

Die Heilung erfolgt durch Resorption, ein Pigmentfleck bleibt noch lange Zeit zurück. — Nur ausnahmsweise bei sehr langem Bestande kommt durch Bindegewebswucherung und Ueberhäutung eine dauernde Organisation zu Stande.

2. Das kleinpapulöse Syphilid, Lichen syphiliticus, Syphilis cutan. miliaris ist eine schwerere Spätform der Syphilis, die noch viele Jahre nach der Infection vorkommen kann. — Zuweilen treten allerdings auch zerstreute, kleinere Papeln gleichzeitig mit Roseola auf. — Es sind kupferfarbige, conische bis kleinerbsengrosse Erhabenheiten, die rasch entstehen, aber langsam unter Schuppenbildung

schwinden. Zuweilen findet ein Uebergang in pustulöses Syphilid statt. — Sie sind oft in Kreisform angeordnet, die Ausbreitung ist eine um so beschränktere, je älter die Syphilis.

Sitz: Am häufigsten Wange, Stirn (corona veneris), Schulterblatt.

Diagnose des papulösen Syphilids: Das **grosspapulöse Syphilid** ist abzugrenzen von:

Psoriasis vulgaris (glänzende Schuppen auf punktförmig blutendem Grunde ohne nennenswerthe Infiltration; lebhaft roth; Sitz an den Streckseiten).

Herpes tonsurans (keine Infiltration; scharfer, feinzackiger Rand; wegdrückbare Röthe; starkes Jucken).

Ekzem (nicht scharf begrenzt; Nässen; Bläschen; Borken; entzündliches Oedem, nicht Infiltration; Jucken).

Die **Psoriasis palmaris et plantaris syphilitica** ist abzugrenzen von der

Psoriasis vulgaris (sehr selten in der Handfläche und Fusssohle und dann als diffuse starke Schuppung ohne Infiltration, ohne braunrothen Rand; gleichzeitig Psoriasisflecke an andern Stellen meistens vorhanden).

Lichen ruber (gleichzeitig charakteristische Initialefflorescenzen an andern Stellen).

Ekzem (unter Schuppen und Krusten eine nässende Fläche).

In dubiis ist die Psoriasis palmaris et plantaris immer als eine luetische Affection aufzufassen.

Die **nässenden Papeln** können höchstens mit nässendem Ekzem verwechselt werden, das aber keine erhebliche Infiltration, keine papilläre Wucherung, keine scharfe Begrenzung zeigt.

Das **kleinpapulöse Syphilid** ist abzugrenzen vom Scrophuloderma papulosum = Lichen scrophulosorum (lividrothe, cachectisch-rothe Knötchen am Stamm und den Extremitäten, in Gruppen angeordnet; gleichzeitig sind andere scrophulöse Erscheinungen vorhanden).

Lichen ruber (polygonale, rothe, platte, central gedellte Knötchen).

Syphilis cutanea pustulosa (Acne s. Impetigo syphilitica; Pemphigus lueticus) ist eine bei erworbener Syphilis seltene Affection. Die Pusteln sitzen auf infiltrirter, etwas empfindlicher Basis; ihnen geht oft ein papulöses Stadium, selten ein vesiculöses voraus. Das pustulöse Syphilid kommt eigentlich nur bei marantischen Individuen vor, hat daher eine ernstere Bedeutung; es ist bald mehr diffus über den Körper verbreitet, bald mehr regionär; letzteres besonders, wenn es als späte Recidivform auftritt. Die Pusteln können auch kreisförmig angeordnet sein: Syph. pustul. annularis. Die Pusteln trocknen ein und schwinden durch Resorption, oder es entstehen von Borken bedeckte kleine Geschwüre (Ecthyma syphilitica). — In der Handfläche, wo das pustulöse Syphilid relativ häufig auftritt, giebt es zuweilen ein der Psoriasis palmaris ähnliches Bild. — Auch hier kann man gross- und kleinpustulöses Syphilid unterscheiden.

Sitz: vornehmlich Unterschenkel, behaarter Kopf, Gesicht, Stirn (corona veneris).

Diagnose: Die Infiltration, die meistens unter der Pusteldecke vorhandene Papel sind als besonders charakteristisch festzuhalten. — Abzugrenzen von:

Acne vulgaris (meistens keine erhebliche Infiltration; Comedonen; Sitz im Gesicht, am Rücken).

Impetigo contagiosa (zu gelben Borken eintrocknende Eiterblasen ohne Infiltration).

Scrophuloderma pustulosa = Acne cachecticorum (am Stamm und Extremitäten sitzende, in Gruppen angeordnete Pusteln, meistens zusammen mit Lichen scrophulosorum, ohne schmerzhafte Infiltration; andere scrophulöse Affectionen).

Syphilis cutanea nodosa s. gummosa, Knotensyphilid, umfasst alle Knotenbildungen in der Haut bei Syphilis. Je nach dem mehr oberflächlichen oder tiefen Sitze der Knoten kann man unterscheiden Syph. cutan. nodosa s. gummosa superficialis und profunda.

Gewöhnlich versteht man unter Syphilis cutanea nodosa s. tuberculosa nur die oberflächlich sitzenden Knoten, während man den Ausdruck Syphilis cutan. gummosa für die tiefsitzenden reservirt. Es

ist aber histologisch eine Trennung beider Formen nicht berechtigt, der Befund ist bei beiden derselbe, nur der Sitz ist ein verschiedener.

Die **Syphilis cutanea gummosa (s. nodosa) superficialis** bewirkt bis haselnussgrosse, das Niveau der Haut überragende Knoten von braunrother, kupferrother Farbe. Sie sind scharf begrenzt, haben eine glatte Oberfläche und sind gewöhnlich auf Druck etwas schmerzhaft. Sie sitzen zerstreut oder in Gruppen, Kreisen oder Kreissegmenten angeordnet. Rückbildung, stets central beginnend, oder Umwandlung in Geschwüre ist ihr Schicksal.

Die **Syphilis cutanea gummosa (s. nodosa) profunda** bewirkt scharf umschriebene, tief liegende, die darüber hinwegziehende Haut in keiner Weise verändernde Knoten, die auf Druck oft etwas empfindlich sind. Im weitern Verlaufe rücken sie gegen die Haut etwas vor. Gelangen sie zur Rückbildung, dann sinkt die Haut über ihnen zuerst in der Mitte etwas ein; tritt eitriger Zerfall ein, dann wird die Haut livide und immer mehr verdünnt, bis schliesslich der Durchbruch erfolgt. Es entleert sich ein mit bröckligen Massen gemischter Eiter aus einer centralen Oeffnung, die ganze Hautdecke zerfällt und wir haben ein syphilitisches Geschwür. — Diese tief im subcutanen Gewebe liegenden Gummaknoten treten selten in grosser Zahl und vor dem zweiten Jahre post infectionem auf. An Extremitäten (tibia), Kopfhaut, Gesicht, nates sitzen sie häufiger.

Die **Diagnose** der Hautgummata hat Fibrome (härter, derber), Lipome (weich, lappig!) zu berücksichtigen. Schwer ist es oft abzugrenzen von:

Scrophuloderma tubero-ulcerosum (die Knoten sind derber; die Entwicklung langsamer; andere Erscheinungen von Scrophulose sind vorhanden; die entstehenden Geschwüre haben schlaffe, unterminirte, nicht infiltrirte Ränder etc.).

Initialsklerose (härter; flacher; Anamnese).

Syphilis cutanea ulcerosa ist eigentlich keine selbstständige Form, sondern nur ein Endproduct des gummösen (nodösen, tuberculösen), seltener des pustulösen Syphilids. Die Geschwüre zeigen einen wallartigen, dunkelrothen,

infiltrirten, schmerzenden, scharf abfallenden, gezackten Rand, einen speckig belegten Grund. Allerdings ist die Infiltration des Randes nicht selten nicht sehr scharf ausgesprochen. Dann muss mehr die Form, der Sitz etc. entscheiden. Die Geschwüre sind rund oder von Kreissegmenten begrenzt. Besonders ist die Nierenform charakteristisch, indem an einer Seite Heilung erfolgt, während an der entgegengesetzten das Geschwür weiter schreitet (ulcus serpiginosum). Zuweilen — so am Capillitium — sieht man starke Granulationswucherungen entstehen. Wenn die Secrete eintrocknen, bilden sich Borken; thürmen diese sich treppenartig aufeinander, entsprechend der centrifugalen Ausbreitung des Geschwürs, dann entsteht die **„Rupia syphilitica"**.

Das Fortschreiten der Geschwüre ist ein relativ schnelles. Die Narben sind entsprechend den Geschwürsformen von Kreissegmenten begrenzt, anfangs dunkelpigmentirt, später pigmentarm, weich, verschieblich (während die von gummösen Erkrankungen der Knochen ausgehenden Narben adhärent sind).

Diagnose: Abzugrenzen von:

Lupösen Geschwüren (starke Granulationswucherung; keine schmerzhafte Randinfiltration; Lupusknötchen in der Umgebung; Beginn in der Jugend; sehr langsamer Verlauf).

Tuberculosis cutanea (keine Randinfiltration; schlaffer, von grauen Knötchen durchsetzter Geschwürsgrund; Tuberculose innerer Organe).

Scrophuloderma tuberulcerosum (siehe bei Syphilis gummosa!).

Ulcus carcinomatosum (knorpelharter Rand, kraterförmig).

Die **Syphilis cutanea vegetans** (framboesioides) bildet drusige, papillenartige Wucherungen auf infiltrirter Basis. Dieselben sitzen besonders in der Nasolabialfalte, im Mundwinkel, an den Lippen (oft zusammen mit Leukoplakiaoris). Sie kommen gleichzeitig mit gummösen Affectionen vor. Geschwüriger Zerfall ist möglich.

Gesondert sind hier noch zu besprechen der Einfluss der acquirirten Syphilis auf die Pigmentbildung, die

Nägel und die Haare, sowie die Syphilis der sichtbaren Schleimhäute.

Einfluss der acquirirten Syphilis auf die Pigmentbildung.

Idiopathische syphilitische Hyperpigmentationen (Pigmentsyphilis) werden jetzt kaum mehr anerkannt. Abnorme Pigmentirung auf syphilitischer Basis ist stets ein Rest von an der betreffenden Stelle vorhanden gewesenen Syphiliden, die bei der Resorption oft für lange Zeit noch pigmentirte Stellen zurücklassen. Dagegen ist bekannt die **Vitiligo s. Leucodermia syphilitica,** der idiopathische Pigmentschwund. Diese tritt besonders bei Frauen am Halse und im Nacken häufig auf. Weisse Flecken, oft umrahmt von einem hyperpigmentirten Rand (Pigmentverschleppung vom Centrum nach der Peripherie?) kennzeichnen sie; sie sind ein nicht bedeutungsloses Zeichen bestehender Syphilis.

Syphilis der Nägel.

Es giebt eine Paronychia und Onychia syphilitica.

Paronychia syphilitica ist eine Entzündung des Nagelfalzes, meistens an den seitlichen Theilen desselben, seltener an der lunula, bedingt durch geschwürig zerfallende nässende Papeln oder durch pustulöses Syphilid. Der Nagelwall ist stark infiltrirt, sehr schmerzhaft, geschwürig, zeigt lebhafte Granulationswucherung. Secundär tritt Abhebung des Nagels ein, der grau, glanzlos wird. Durch Ausbreitung auf das Nagelbett und Narbenbildung kann es zu vollkommener Zerstörung desselben mit dauerndem Verlust des Nagels kommen.

Onychia syphilitica. Das Vorkommen idiopathischer Veränderungen der Nagelsubstanz wird vielfach bestritten. Nach Grünfeld äussert sich die Onychie darin, dass der Nagel brüchig wird, diffuse und umschriebene Trübungen in ihm auftreten, Furchen und Erhöhungen sich ausbilden. Geht der Process von den seitlichen Theilen des Nagels aus und rückt langsam nach der Mittellinie vor, dann bleibt nur die mittlere Partie als senkrechter Strich und

der vordere convexe Rand normal, so dass die unveränderte Nagelsubstanz die Form eines Ankers oder eines Angelhakens annimmt. — Eine starke diffuse Verdickung des Nagels, Onychoauxis, kommt nur selten vor. Daumen und kleiner Finger sollen meistens frei bleiben. Die Nagelveränderungen treten nicht vor dem 4.—5. Monat auf, sind relativ oft mit Psoriasis palmaris et plantaris combinirt. — Zeissl bezeichnet die syphilitischen Nagelanomalieen als Onychia sicca.

Einfluss der Syphilis auf die Haare.

Alopecia syphilitica kann eine Folge von Narbenbildung nach ulcerösen Syphiliden des Capillitium sein. Die nicht zur Narbenbildung führenden Syphilide haben an sich keinen Einfluss auf das Wachsthum der Haare. Dagegen tritt häufig im 4.—5. Monat nach der Infection, ohne makroskopische sichtbare Veränderung des Haarbodens oder einhergehend mit den Zeichen einer Seborrhoe, Haarausfall ein. Derselbe ist meistens ein diffuser, bevorzugt Stirn und Scheitelregion, seltener ist er circumscript und niemals total. Ein schnell ohne örtliche Veränderungen bei jugendlichen Individuen auftretender diffuser Haarausfall ist stets sehr suspect. — Sehr selten fallen auch die Körperhaare aus (Madarosis, Verlust der Augenwimpern). — Die Alopecia syphilitica ist oft eine dauernde.

Syphilis der sichtbaren Schleimhäute.

Die Vorgänge auf den Schleimhäuten sind Analoga der Hautsyphilide, nur modificirt entsprechend den anatomischen Verschiedenheiten. — Wir trennen: Syphilis erythematosa, papulosa und gummosa-ulcerosa. Ausserdem ist die Psoriasis syphilitica mucosae (Leukoplakie, placques opalines etc.) zu erwähnen.

Syphilis erythematosa der Schleimhaut: Schwach oder intensiv geröthete, scharf begrenzte, oft confluirende Flecke, zuweilen mit katarrhalischer Schwellung und Erosionsbildung einhergehend. Man findet diese Flecke gleichzeitig mit der Roseola.

Syphilis papulosa der Schleimhaut (placques muqueuses) ist sehr häufig. Flach erhabene, linsen- bis bohnengrosse,

leicht erodirte, roth oder häufiger grau aussehende, scharf begrenzte Flecke, die besonders an den Tonsillen und an den Körperöffnungen sitzen, sind charakteristisch. Tritt Ulceration ein, dann kann die Stelle auch deprimirt erscheinen. Häufig kommt es bei Sitz an Körperöffnungen — Mundwinkel — zu schmerzhaften Rhagaden und Fissuren. — Die Papeln treten früh auf, recidiviren leicht, heilen ohne Narben.

Syphilis gummosa-ulcerosa der Schleimhaut führt zur Bildung von Knoten, die bald geschwürig zerfallen. Da die Knoten sehr geringe Beschwerden machen, kommt der Process meistens erst im Stadium der Geschwürsbildung zur Beobachtung.

Psoriasis mucosae (Leukoplakie, placques opalines, maculae lacteae, Milchflecke) sind milchweisse, bläulichweisse, undurchsichtige, unregelmässig begrenzte, epithelähnliche Flecke und Streifen an Wange und Zunge. An ersterer kann die Schleimhaut vollkommen ein narbenähnliches Aussehn erhalten, eine weisse, abziehbare Haut darstellen.

Syphilis hereditaria.

Die vielen Fragen, die sich an die Uebertragung der Syphilis durch Vererbung knüpfen, können hier nicht erörtert werden. Hier sei nur kurz erwähnt, dass die Syphilis sowohl vom Vater wie von der Mutter übertragen werden kann, dass die von der syphilitischen Mutter ererbte meistens eine schwerere ist; dass die Gefahr der Vererbung der Syphilis abnimmt mit der Dauer des Bestehens derselben bei den Erzeugern und vermindert wird durch energische antisyphilitische Kuren. Wo der Verdacht einer Syphilis bei einem Neugeborenen besteht, darf keine Amme denselben ernähren, dagegen darf und soll die Mutter dem Kinde die Brust geben, da die Mutter eines syphilitischen Kindes durch „choc en retour“ stets latent syphilitisch resp. immun gegen syphilitische Infection ist (Colles'sches Gesetz).

Die Hautsyphilide bei hereditärer Syphilis treten auf als Syphilis cutanea erythematosa, pustulosa, papulosa, gummosa-ulcerosa.

Die **Syphil. hereditar. cutan. erythematosa** findet man meistens in den ersten Tagen nach der Geburt am Stamm, Extremitäten, Hand und Fusssohlen, Gesicht, Stirn.

Die **Syphil. heredit. cutan. papulosa** in Gestalt nässender Papeln ist sehr häufig. Auch Psoriasis palmaris et plantaris ist nicht selten; sie erscheint, da sich die zarte Hornschicht bald abhebt, in Gestalt rother, glänzender, etwas erhabener Flecken.

Die **Syphil. heredit. cutan. pustulosa** ist viel häufiger als das pustulöse Syphilid bei Erwachsenen, man nennt sie Pemphigus syphiliticus. Fusssohle, Handfläche, untere Extremität, seltener Rumpf und Gesicht sind betroffen. Nach Abstossung der Pusteldecke bleibt ein epidermisloser Defect.

Die **Syphil. heredit. cutan. gummosa** ist nicht häufig, tritt nicht vor dem dritten Monat nach der Geburt auf und führt stets zu eitrigem Zerfall.

Allgemeine Diagnose der Hautsyphilide.

Als Anhaltspunkte sind festzuhalten: Kupferrothe, nicht wegdrückbare, durch Blutaustritt bedingte Farbe; — scharfe Begrenzung; — kreisförmige Ränder; — vorhandene, derbe Infiltration (nur bei Roseola, Vitiligo fehlend); — centrale Heilung, periphere Verbreitung; — fehlendes Jucken (nur beim squamösen Syphilid im Rückbildungsstadium des grossmaculösen oder papulösen Syphilids zuweilen vorhanden); — die Polymorphie, das gleichzeitige Auftreten verschiedener Formen von Syphiliden; — in dubiis die Reaction auf Quecksilber und Jod (Diagnose ex juvantibus).

Anatomie der Hautsyphilis: Sklerose: Verdickung der Gefässwände, Hypertrophie des fibrillären Bindegewebes, Anhäufung von Zellen. Nach Neisser finden sich im Gewebe unter der Induration charakteristische, hyperplastische Bindegewebszellen.

Hautsyphilide: Die verschiedenen Formen von der Roseola bis zum Gumma zeigen nur graduelle Unterschiede. Wucherung der Gefässwände, Exsudation, blutiges Extravasat, Zellinfiltration sind bei allen vorhanden. Allen Bildungen fehlt das Vermögen, sich zu organisiren. Die erste Andeutung der Papel zeigt schon die Roseola: bei dem papulösen Syphilid ist die Zellinfiltration im Papillarkörper und Corium bedeutend schärfer begrenzt. Entzündungserscheinungen finden sich bis in das subcutane Gewebe. Bei den nässenden Papeln tritt eine erhebliche Vergrösserung der Papillen ein.

Die **Prognose der Syphilis** ist eine ganz unsichere. Diejenigen Fälle, in denen Spätformen, gummöse Processe, schon früh — im ersten Jahre — auftreten, ein pustulöses Syphilid ausbricht, sich die Recidive schnell folgen, werden als böse angesehen. Man muss sich aber dessen bewusst sein, dass oft Patienten, nachdem sie früh und in schneller Aufeinanderfolge schwerere Hautsyphilide durchgemacht haben, nachher dauernd gesund bleiben, und umgekehrt solche, die nur ganz leichte Syphilide gehabt haben, noch nach Jahren von schwerer Syphilis innerer Organe befallen werden können. Bleibt ein Mensch Jahre lang von Recidiven frei, zeugt gesunde Kinder, so kann man ihn mit grösster Wahrscheinlichkeit als gesund ansehen, aber sicher ist es auch dann nicht. Wir haben keinen Anhaltepunkt für die erfolgte Heilung der Syphilis ausser der Impfung, die aber natürlich nicht in Frage kommen kann.

Therapie der Hautsyphilide:

Allgemeinbehandlung: Die Hauptmittel sind Quecksilber und Jod. Quecksilber ist in allen Stadien indicirt. Jod vornehmlich bei den Spätformen, ist aber auch bei Frühformen wirksam.

Anwendungsweisen des Quecksilbers:

Percutan 1. in Form der Schmierkur: Ung. cinereum oder sapo mercurialis (sauberer!) wird in Dosen von 1,0—6,0 (bei Kindern 0,5—1,0) pro die auf einmal durch 15 Minuten lang fortgesetztes Frottiren in die Haut verrieben; — jeden Tag wird ein anderer Körpertheil genommen: Unterschenkel, Oberschenkel, Arme, Brust, Rücken. Nachdem alle Theile eingerieben — in 7—8 Tagen — wird von vorne begonnen; der eingeriebene Theil wird Tags darauf abgewaschen. Häufiges Baden ist nöthig. — Sehr praktisch ist die Verwendung des ung. ciner. oder sapo mercurialis in globulis von je 1,0—4,0 (Fabrik: Dietrich in Helfenberg).

2. Umlegen von Emplastrum mercuriale um Brust oder Extremitäten und 8 Tage liegen lassen (bei Kindern sehr passend!).

3. Sublimatbäder (5,0—10,0 pro balneo für Erwachsene,

0,5—2,0 pro balneo für Kinder; verordnet am besten in Form von Sublimatpastillen oder als 10% alkoholische Lösung; Holzwanne!).

Subcutan resp. **intramusculär** in Form von Injection löslicher oder unlöslicher Salze. 1. lösliche Salze: 1% Sublimatlösung (175) täglich eine, oder alle paar Tage mehrere Spritzen; — 5% Sublimatlösung, jede Woche eine Spritze intramusculär in die nates; — Hydrargyrum albuminatum, Hydrargyrum peptonatum, Hydrargyrum formamidatum; Hydr. asperginicum.

2. Unlösliche Salze: Calomel (162, 163), Ol. cinereum-Lang (167), Hydrarg. salicyl. basic. (169), Hydrarg. sozojodolicum (164), Hydrarg. oxyd. flav. (165, 166), Hydrarg. thymolo-aceticum (168). Frische Lösungen! Wöchentlich 1/10—1 Spritze! Antisepsis!

Intern: Hydrarg. oxydul. tannic. (170), Protojoduret. Hydrarg. (171), Calomel, besonders für Kinder geeignet (172), Sublimat (173), Hydrarg. pur. (174), Hydrarg. salicyl. (176). — Ung. ciner. kann auch als Suppositorium gegeben werden (177).

Bei jeder Quecksilberkur muss man schlechte Zähne vorher entfernen resp. plombiren, fleissig Zähne putzen, 3—6mal täglich mit 5% Kali chloricum-Lösung spülen, Sorge tragen für Aufenthalt in frischer Luft!

Kritik der Quecksilberanwendungsmethoden: Am besten ist die Schmierkur; demnächst die Injection von 1% Sublimatlösung. Wenn der Patient nicht täglich beim Arzt erscheinen kann, können mehrere Spritzen auf einmal injicirt werden. — Die 5% Sublimatlösungen und unlöslichen Salze sind meistens sehr schmerzhaft, machen oft starke Infiltrationen. Nach letzteren sind Todesfälle gemeldet, die aber wohl auf falsche Dosirung zurückzuführen sind; eine sichere Controle über die Dosirung hat man bei ihnen nicht. Relativ am wenigsten Schmerzen machen Hydrarg. salicyl. und Ol. ciner. — Lang. — Interne Behandlung ist nur da anzuwenden, wo jede andere Kur auf Widerstand stösst. — Bei Kindern sind Sublimatbäder, Calomel und das Umlegen von Emplastrum hydrargyri sehr zu empfehlen.

Symptome der acuten Quecksilbervergiftung: Stoma-

titis, Leibschmerzen, blutige Diarrhöen, Albuminurie (diese kann aber auch eine Folge der Syphilis sein und umgekehrt eine Quecksilberkur indiciren).

Jod wird angewendet als Kal. jodat. oder das dem Magen zuträglichere Natr. jodat. als Lösung (178), stets in Milch eingerührt nach dem Essen; Pillen sind wenig geeignet. — Jodoform (180), Jodol (181), tinct. Jod. (182), Lugol'sche Lösung, Syr. ferr. jodat. (183) sind verwendbar.

Kal. jodat. kann auch als Clysma gegeben werden.

Symptome des acuten Jodismus: Schnupfen, Oedem des Pharynx und Larynx, Kopfschmerz, Röthung des Gesichts, Acne, knotige Hauteffloreszenzen. — Zur Verhütung des Jodismus sind empfohlen: Extr. Belladonnae, Kal. bromat., Sulfanirsäure.

Sonstige Kurmittel bei Syphilis: Schwefelbäder (Aachen); Schwitzkuren; Zittmannsche Decocte (je 300,0 täglich von dem Decoct. Zittmann. fort. et mitius); Chromsäure (Guenz).

Methodik der Allgemeinbehandlung: Die Quecksilberkur beginnt man bei dem Auftreten der ersten Syphilide; nur bei starkem Zerfall der Sklerose früher. Nach Beseitigung der vorhandenen Symptome durch Quecksilber wird 2 Monate Jod verordnet. Wiederholung der ganzen Kur in den ersten zwei Jahren nach 3—4monatlichen Pausen auch ohne Recidive ist rathsam (chronisch-intermittirende Behandlung nach Fournier-Neisser). — Durch Schwefelbäder kann man jede Kur unterstützen. Decoctum Zittmanni ist anzuwenden, wo Quecksilber und Jod versagen, nicht vertragen werden oder durch hochgradige Anämie, Cachexie, organische Leiden contraindicirt sind.

Locale Behandlung der Syphilide: Diese ist stets neben der Allgemeinbehandlung einzuleiten, nur bei den leichtesten Affectionen ist sie allein genügend. — Wo es irgendwie möglich, ist ein gutes Collemplastrum Hydrargyri das beste Mittel. — Speciell seien besprochen: condylomata lata, nässende Papeln. Reinigung mit 1‰ Sublimatlösung oder bei Sitz an Genitalien und After besser täglich ein Sitzbad mit Sublimat (0,5 auf 10 Liter Wasser), darauf abtrocknen, Waschen mit Kochsalzlösung, Aufstreuen von Calomel (es entsteht in statu nascendi

sehr wirksames Sublimat), Isolirung der Berührungsflächen durch entfettete Watte. Bei nicht zu starker Secretion ist auch Collemplastrum Hydrargyri von vorneherein zweckmässig.

Stärkere Aetzungen mit 5—10% Sublimatalkohol sind selten nöthig und nur vom Arzte selbst auszuführen.

Psoriasis palmaris et plantaris: Täglich abends ein locales Bad mit Sublimatlösung (0,1 auf 1 Liter Wasser), zur Nacht Emplastrum hydrargyri.

Uleeröses Syphilid: Bei nicht zu starker Secretion Emplastrum Hydrargyri, sonst Jodoform, Europhen als Pulver oder Salbe (186), Hydrarg. sozojodolieum (184—185) Ung. Hydrarg. oxyd. rubri.

Alopecia syphilitica: Frottiren der Kopfhaut mit 1‰ Sublimatlösung. — Ung. hydrarg. praeeipitat. alb.

Paronychia et Onychia syphilitica: Locale Bäder mit Sublimat (0,1 pro Liter) und Einwickeln mit Emplastrum hydrarg.

Syphilitische Schleimhautaffectionen der Mundrachenhöhle: Gurgeln mit 0,5‰ Sublimatlösung oder Aq. phagedaenica nigra (187); — Besprühen mit 0,5% Sublimatäther (täglich einmal vom Arzt selbst auszuführen). Aetzungen mit dem Arg. nitr.-Stift.

Behandlung der Stomatitis mercurialis: Aussetzen des Queeksilbers; Spülen mit 5% Kali chlorieum-Lösung; Bepinseln der geschwürigen Stellen mit 1% Arg. nitr.-Lösung oder 5% Chromsäurelösung (Vorsicht! giftig!).

Lepra Arabum. Aussatz.

Elephantiasis Graecorum. — Leprosy.

Der Aussatz war bei den Juden und Aegyptern schon bekannt, von Hippocrates wird er bereits erwähnt. Im zweiten Jahrhundert war Lepra in Italien und von da über ganz Europa verbreitet; in Frankreich und Deutschland herrschte sie besonders im siebenten und achten Jahrhundert. Grosse Ausbreitung fand sie im 15. Jahrhundert im Anschluss an die Kreuzzüge, nimmt dann aber im 16. Jahrhundert wieder ab. Jetzt herrscht Lepra endemisch nur in den südlichen Küstenländern, auf den Inseln des Mittelmeeres und in Norwegen. In grösserer Zahl sind Leprafälle in jüngster Zeit in Livland aufgetaucht, so dass man in Riga wieder ein Leprahospital errichtet hat, wie sie im

Mittelalter in grosser Zahl bestanden und noch jetzt in den Lepraländern vorhanden sind.

Die Lepra ist eine chronische, über viele Jahre sich erstreckende Infectionskrankheit, deren Hauptsymptome sich auf der Körperoberfläche und im Nervensystem abspielen. Sie führt schliesslich stets zum Tode. — Wir unterscheiden: Lepra tuberosa und Lepra nervosa (anaesthetica).

Lepra tuberosa: Nach einer Incubation von mehreren Monaten bis Jahren und einem langen Prodromalstadium mit Mattigkeit, leichtem Fieber, Durchfällen, zuweilen Pemphigusblasen entstehen am Körper zerstreute, rothe Flecken (Lepra maculosa). Diese verwandeln sich meistens in erbsen- bis handgrosse, mehr oder weniger runde, mehr oder weniger erhabene, auf Druck schmerzhafte Knoten, die von rother, brauner oder bronzefarbiger, glatter Haut überzogen sind und oft confluiren. Zuweilen treten diese Knoten schubweise unter Fiebererscheinungen auf; eine erysipelatöse Röthung der Haut kann vorausgehen. Die Flecken und Knoten können lange Zeit unverändert bleiben, um dann unter Hinterlassung einer dunkelpigmentirten, atrophischen Hautstelle zu schwinden. Geschwüriger Zerfall tritt nur nach äusseren Reizen ein; die Leprageschwüre sind flach, indolent, secerniren wenig. — Von sonstigen Erscheinungen ist die Atrophie des Hodens besonders charakteristisch. — Sitz: Gesicht; durch Confluenz der Knoten wird dasselbe ungeheuer entstellt, bekommt einen blöden, stumpfen Ausdruck - facies leontina. Nase und Oberlippe sind verdickt, die Unterlippe hängt wie ein Wulst herab, dicke Wülste liegen über den Augenbrauen; diese schwinden (Madarosis). Streckseiten der Extremitäten (hier oft starke Oedeme) etc. Nur capillitium und glans penis bleiben gewöhnlich frei. — Auf den Schleimhäuten kommen Knoten, Geschwüre selbst mit Zerstörung des Knorpels vor.

Mit der Zeit treten Verdauungsstörungen hinzu, die Körperwärme sinkt, der Tod erfolgt in ca. 10 Jahren. — Es kann aber auch die Lepra tuberosa übergehen in die Lepra nervosa (anaesthetica): Charakteristisch für diese Form sind Störungen in den Functionen der Nerven, besonders der sensiblen. Wo Flecken, Knoten bestanden

haben — die Stellen kennzeichnen sich durch die starke Pigmentirung —, tritt nach einem vorübergehenden Stadium von Hyperästhesie vollkommene Anästhesie für alle Empfindungen, alle Gewebe betreffend, ein. Dazu gesellen sich trophische Störungen in Gestalt von Anomalieen des Pigments (auch Vitiligo), Atrophie der Haut, Nägel, Muskeln (besonders des thenar, hypothenar, deltoideus, quadriceps), Dystrophieen in Gestalt von Ulcerationen, die bis zur Zerstörung ganzer Gliedmassen (Lepra mutilans) führen können. Bei diesen Zerstörungen ist auch die Einwirkung äusserer Schädlichkeiten von grösster Bedeutung, da die Anästhesie deren Perception und Abwehr unmöglich macht.

Verfall der körperlichen und geistigen Kräfte beschliesst das noch länger als die Lepra tuberosa dauernde Leiden.

Ursache: Die von Hansen 1880 entdeckten Leprabacillen (färbbar nach derselben Methode wie die Tuberkelbacillen). — Vererbung ist zweifelhaft, Contagiosität wahrscheinlich (positives Impfexperiment von Arning an einem Verbrecher auf Madeira gemacht; Thierimpfungen sind bis auf eine von Orthmann und Melcher missglückt). — Von Hutchinson und anderen wird die Fischnahrung in den Küstenländern für die Lepra verantwortlich gemacht. Die Frage ist noch eine strittige.

Diagnose ist im Beginn in leprafreien Ländern oft schwierig. Abzugrenzen vor allem von:

Syphilis cutanea gummosa superficialis (tuberosa), (schnellere Entwickelung; Resorption oder Zerfall, anderweitige Syphiliserscheinungen; keine Sensibilitätsstörungen; Reaction auf Quecksilber und Jod).

Anatomie: Die Grundlage aller Lepraformen ist eine Zellinfiltration des Corium; ist diese gering, dann entstehen die Flecken, — wuchern sie weiter, die Knoten.

Geht der Proeess auf die Nerven über (Bindegewebsneubildung, Zerfall zu einem weichen Brei), dann entsteht die Lepra nervosa; durch centripetales Fortschreiten des Processes kann auch das Centralnervensystem ergriffen werden. Das Primäre sind also stets die Hautveränderungen, die maculae sind nicht als trophische Anomalieen aufzufassen, sondern nur graduell von den Knoten unterschieden. Die Nerven erkranken zuerst peripher, es entsteht eine Neuritis ascendens.

Zwischen beiden Formen der Lepra besteht also kein principieller Unterschied. — Diesen neueren Ansichten stehen ältere gegenüber, dass die Lepra nervosa eine primäre Affection der Nerven ist, als deren erste Folge die maculae aufzufassen sind.

Die Bacillen findet man bei beiden Formen, sie sind in den sogenannten Leprazellen eingeschlossen. Nach Unna liegen sie frei in den Lymphräumen.

Prognose ist schlecht.

Therapie: Prophylaktisch: Isolirung der Kranken.

Bei Lepraleidenden ist oft Klimawechsel von gutem Einfluss. Die empfohlenen zahllosen Mittel (Gurjunöl, Chaulmoograöl, Ichthyol, Resorcin, Natrium salicyl. etc.) haben alle nicht den gewünschten Erfolg.

Mycosis fungoides (Granuloma fungoides) (Alibert).

Ekzema tuberculatum (Wilson). — Multiple beerschwammartige Papillargeschwülste (Köbner).

Man kann bei dem Granuloma fungoides schematisch zwei Stadien trennen, das stadium praemycoticum und mycoticum. Das erstere wird eingeleitet durch oft lange Zeit allein bestehenden Pruritus cutaneus und erythem- und ekzemartige Erscheinungen; dann entstehen flach erhabene, unregelmässige oder von Kreisbogen begrenzte, rothe oder livide, stark juckende, derbe Infiltrate, die nässen und schuppen können. Dadurch, dass diese Infiltrate durch Resorption an einer Stelle unter Hinterlassung einer Pigmentirung schwinden, an andern neue auftreten, die Haut mit Kratzeffecten bedeckt ist, erhält die Haut ein sehr wechselndes Aussehen. Nach mehr oder weniger langer, oft jahrelanger Dauer des stadium praemycoticum wuchern auf den Infiltraten die papillären, breit oder auch gestielt aufsitzenden, bis citronengrossen Geschwülste, fungi, empor, welche bald von Epithel bedeckt, bald excoriirt sind, stark secerniren, zeitweise dicke Krusten bilden. Der einzelne fungus kann resorbirt werden, andere spriessen aber hervor. — Jetzt beginnt auch das Allgemeinbefinden zu leiden, das vorher nur durch das quälende Jucken alterirt war, die Kranken werden cachectisch und gehen zu Grunde.

Jedes Lebensalter, jeder Körpertheil kann ergriffen werden. Das Leiden ist sehr selten. — Ausnahmsweise kann das erste Stadium fehlen, das Leiden von vornherein mit dem Auftreten der fungi beginnen (Mycosis d'emblée).

Ursache: Unbekannt. — Mikroorganismen?

Diagnose: Starkes Jucken, zahlreiche Kratzeffecte, das gleichzeitige Vorkommen von ekzemartig aussehenden Infiltraten verschiedener Form in den verschiedenen Stadien des Entstehens und der Rückbildung, das wechselnde Bild lassen schon vor dem Auftreten der fungi das Leiden erkennen. — Abzugrenzen von Syphilis (kein nennenswerthes Jucken, kupferrothe Farbe der Infiltrate, Reaction auf Quecksilber und Jod).

Anatomie: Granulationszellen durchsetzen das Corium, das Epithel ist verdünnt. — Kaposi fasst es auf als eine Sarcomatosis (?); französische Autoren als Lymphadenie.

Prognose: dubia. Heilung ist einmal durch intercurrentes Erysipel erfolgt. Das Leiden kann sich aber über viele Jahre erstrecken.

Therapie: Innerlich: Arsenik, intern oder subcutan (38. 39) ist sehr wirksam. — Kamphernaphthol. — Aeusserlich: 10% Pyrogallussalbe; 10—20% Resorcinsalbe; gegen die fungi ist das Bepinseln mit tinctura Jodi, die Entfernung mit scharfem Löffel empfohlen.

Lupus erythematodes (Cazenave).

Seborrhoea congestiva (Hebra sen.). — Lupus seborrhoicus (Volkmann). — Lupus acnéique (Hardy). Ulerythema centrifugum (Unna).

Der Lupus erythematodes ist von dem Lupus vulgaris scharf zu trennen. Es ist ein Leiden, welches, mit circumscripten Erythemen und Gefässerweiterungen, meistens unter starker Betheiligung der Talgdrüsen beginnend, zu einer narbenähnlichen Atrophie der Haut führt, eine Rosacea atrophicans.

Hebra-Kaposi unterscheiden zwei Formen, den Lupus erythematodes discoides und aggregatus.

Lupus erythematodes discoides, die gewöhnliche Form,

beginnt — oft bei an Seborrhoe leidenden Personen — mit dem Auftreten einer kleinen, rothen, meistens etwas erhabenen Efflorescenz, die wenig charakteristisch ist; sie wird dieses erst bei ihrer weitern Entwicklung. Während die Röthe peripher sich ausbreitet, sinkt das Centrum ein, wird blass, atrophisch, bedeckt sich mit einem seborrhoischen Belag. Dieser haftet fest; abgelöst zeigt er an der untern Fläche zapfenartige Fortsätze, die in die oft erweiterten Follikel hineinragen. Ein ausgebildeter Krankheitsherd zeigt einen breiten, etwas erhabenen, rothen, auf Druck erblassenden Saum und ein atrophisches, narbig weisses Centrum, das wie „abgegriffen" aussieht. Die seborrhoischen Auflagerungen fehlen, wo keine Talgdrüsen vorhanden sind; an solchen Stellen (vola manus) erscheint die Haut trocken (Lupus erythematodes corneus) oder entzündlich ödematös (trommelschlägerartig aufgetriebene Finger!).

Die Ausbreitung erfolgt durch periphere Vergrösserung und Confluenz benachbarter Stellen.

Der Verlauf ist ein unendlich langsamer, oft jahrelanger. — Ein Erblassen des Randes kündigt den Stillstand des Processes an. — Schmerzen, Jucken, Störungen des Allgemeinbefindens fehlen.

Am häufigsten werden anämische Frauen im 20.—40. Lebensjahre von dem Leiden ergriffen.

Sitz: Bevorzugt sind Nase und Wange (breitet sich der Process von der Nase auf beide Wangen aus, dann entsteht die Schmetterlingsfigur), Lippen, Augenlider, Ohren, Kopfhaut (dauerndes Defluvium capillorum!); Finger und Zehen. Am seltensten ist der Stamm betroffen.

Ursache unbekannt. — Seborrhoe, Acne rosacea (Neumann), Erysipel geben eine gewisse Disposition. — Von französischen Autoren wird der Lupus erythematodes vielfach als Tuberculose der Haut angesehn, also mit dem Lupus vulgaris in eine Linie gestellt (?).

Lupus erythematodes aggregatus ist ein nur sehr selten beobachtetes, acut oder subacut auftretendes Leiden. Unter zuweilen sehr heftigem Fieber, Gliederreissen, besonders starken Kopfschmerzen treten über den ganzen Körper verbreitet grössere, geröthete Efflorescenzen von

dem Charakter des Lupus erythematodes auf, die aber sich weiter nicht peripher ausbreiten.

Eine intensive, andauernde diffuse Röthung des Gesichts (Erysipelas perstans faciei) oder — in den schwersten Fällen — ein Ausbruch von klaren oder hämorrhagischen Bläschen können den Process begleiten. Es kann der Tod schon im ersten Anfall eintreten, gewöhnlich aber kommt es zu Recidiven, die das Allgemeinbefinden sehr beeinträchtigen. In einem Falle sind Gelenkaffectionen dabei beobachtet.

Diagnose: Centrales weisses, narbiges Aussehn, festhaftender seborrhoischer Belag mit zapfenartigen Fortsätzen in die Follikel, rother, breiter, etwas erhabener Saum sind charakteristisch. — Abzugrenzen von:

Lupus vulgaris (Lupusknötchen, Zerfall und Geschwürbildung; Beginn in der Jugend; keine Seborrhoe).

Acne rosacea (stärkere Gefässerweiterungen; Acnepusteln; keine Narben; diffuse Ausbreitung).

Ekzema chronicum (Nässen; Papeln; Blasen; Krusten; diffuse Ausbreitung; Heilung ohne Narbenbildung).

Herpes tonsurans (schneller Verlauf; lose auflagernde Schuppen; keine Narbenbildung; starkes Jucken).

Psoriasis vulgaris (glänzende Schuppen; nach ihrer Ablösung blutende Fläche; keine Narbenbildung; kein Defluvium capillorum; Sitz an den Streckseiten).

Syphilide (Infiltration; kupferartige, nicht wegdrückbare Farbe; Polymorphie; schneller Verlauf).

Anatomie: Diffuse und herdförmige Zellinfiltration um die Gefässe; Erweiterung der Gefässe; Vergrösserung der Talgdrüsen; Verdickungen ihrer Wandungen; später Schrumpfung des Bindegewebes; Atrophie der Talgdrüsen.

Prognose: Bei dem Lupus erythematodes discoides quoad vitam gut; Heilung erfolgt stets mit Narbenbildung. Der seltene Lupus erythematodes aggregatus endet oft tödtlich.

Therapie: Bekämpfung etwa vorhandener Anämie und sonstiger innerer Leiden.

Oertlich dürfen differente Medicamente nur mit Vorsicht angewendet werden, da durch Reizung leicht Verschlimmerung eintritt.

Seborrhoische Beläge entfernt man durch Waschen mit Seife oder Spiritus saponat. kalin. Hebrae. — Ichthyol 10—20% als Salbe, Paste, Pflaster, Lösung oder Firniss (9) mit gleichzeitig angewendeten Scarificationen des rothen Randes sind zu empfehlen. — Jodglycerin (12), auch als Stichelung, wie bei Lupus vulgaris, Emplastrum Hydrargyri wirken oft gut.

Eingreifender sind: 10% Pyrogallussäuresalben; Paquelin (mit dem rothglühenden Paquelin dicht über der Haut hinweghuschen; Nachbehandlung mit Jodoform); Galvanocaustik; Sublimatcollodium 1:20 (dick in mehreren Schichten aufgepinselt und abgewartet, bis sich das Ganze abhebt).

Zu versuchen wären noch Schälpasten wie bei Acne rosacea.

Rhinosklerom.

Unter dem von Hebra und Kaposi 1870 beschriebenen Rhinosklerom versteht man eine nicht häufige, parasitäre, chronisch entstehende Geschwulst, die meistens von der Innenfläche der Nase ausgeht. Dieselbe ist elfenbeinhart, platt oder aus mehreren Knoten zusammengesetzt, von glatter, normaler oder etwas gefässreicher, gerötheter Haut überzogen, in der Haare und Drüsen zu Grunde gegangen sind. Auf Druck ist sie schmerzhaft. Von der Nase aus kann das Rhinosklerom auf Lippen, Mund übergehn und hier bis zur glottis fortwachsen. Es findet keinerlei weitere Metamorphose des Tumors statt, keine Allgemeinerscheinungen treten auf. Seine Bedeutung liegt nur in der Entstellung und der mechanischen Behinderung der Athmung. Von Wichtigkeit ist die hervorragende Neigung zu Recidiven. In andern Fällen bildet die Schleimhaut der obern Luftwege auch an andern Stellen den Ausgangspunkt dieser Sklerome, die dann auch eine weichere Consistenz haben können.

Ursache: Ovoide, leicht färbbare Kapselbacillen (Frisch).

Diagnose: Der Sitz, die Elfenbeinhärte, die glatte Haut, das Fehlen jeder Metamorphose charakterisiren das Rhinosklerom. Abzugrenzen von:

Rhinophyma (weiche, teigige, bindegewebige, lappige Geschwulst als Folge einer Acne rosacea).

Anatomie: Corium und Papillen sind kleinzellig infiltrirt; eine Proliferation der Zellen findet besonders in der Umgebung von Blut- und Lymphgefässen statt. Die Adventitia der Gefässe ist sehr reich an elastischen Fasern. Viel neugebildetes Bindegewebe, stellweise Knorpel- und Knochenbildung sind zu finden. In der Tiefe ist der Bau ein alveolärer. Auffallend sind grosse aufgeblähte Zellen, welche die Bacillen beherbergen (Mikulicz'sche Zellen).

Prognose: Lebensgefährlich wird das Rhinosklerom, wenn es nach der glottis zu wächst, durch Behinderung der Athmung.

Therapie: Die chirurgische Entfernung ist meistens von Recidiven gefolgt. — Empfohlen ist noch die Anwendung der Milchsäure.

Actinomycose.

Der Actinomycespilz führt beim Menschen zur Bildung granulirender Entzündungsherde mit ausgesprochener Tendenz zu eitrigem Zerfall und weiterem Fortschreiten. E können so grosse Abscesshöhlen wie an andern Stellen auch im subcutanen Bindegewebe entstehen. Ein Lieblingssitz ist die Kiefergegend (Infection von der Zahnhöhle aus?). — Die **Diagnose** ist aus den schon makroskopisch sichtbaren sandkorngrossen, eigenthümlichen Pilzkörnchen zu stellen, die sich gewöhnlich in grosser Menge in dem Eiter der Abscesshöhle oder dem Secret der Fisteln finden. Die **Therapie** ist vorzugsweise eine chirurgische.

Dermatitis papillomatosa capillitii (Kaposi) = Sycosis framboesioides.

Im Nacken, an der Haargrenze entstehen langsam warzen-, himbeerartige, drusige, ziemlich harte, nur wenig auf Druck schmerzhafte, pfennig- bis thalergrosse Geschwülste von dunkelrother oder hellrother Farbe. Sie sind meistens von dicker Epidermis überzogen; nur selten nässen sie und bilden Borken. Zwischen ihnen sind die Haare zu Büscheln verklebt; auf ihnen findet man höchstens im Beginn einige Haare. Durch Confluenz kann die ganze Nackengegend ein unebenes, höckriges Aussehen bekommen. — Das Leiden ist ebenso selten wie hartnäckig.

Ursache unbekannt.

Anatomie: Chronische, granulirende Entzündung des Corium, besonders in der Umgebung der Haarbälge, Vergrösserung der Papillen, Verdickung der Wurzelscheiden sind gefunden worden.

Prognose: Das Leiden hat keine ernstere Bedeutung.

Therapie: Ein Versuch mit 20—40% Salicylsäurepflaster oder Quecksilberpflaster kann gemacht werden. — Elektrolyse (Kathode als Nadel durch die Basis horizontal durchgestochen; 1—4 M. A.; ½—2 Minuten). — Scharfer Löffel. — Excision. — Paquelin. — Galvanocaustik.

Frambösie.

Ueber die eigentliche Frambösie (in Java auch Yaws oder Pian genannt) sind die Ansichten noch nicht geklärt. Nur soviel steht fest, dass dieselbe eine in den Tropen einheimische Krankheit ist, die mit Syphilis, Scrophulose etc. direct nichts zu thun hat. Sie setzt oft unter Fieber ein und führt besonders im Gesicht zur Entstehung papillomatöser, von einer dicken, gelben Kruste bedeckter, drusiger Gebilde oder auch kleiner indolenter Geschwüre. Das Leiden sucht vornehmlich Kinder heim, ist contagiös und endet nach mehrmonatlichem Bestehen in Heilung.

Endemische Beulen.

Es giebt eine Reihe besonders im Orient vorkommender Erkrankungen, die man unter dem Namen „endemische Beulen“ zusammenfassen kann. Davon sei genauer besprochen die

Sartenkrankheit. Taschkentgeschwür.

Die Sartenkrankheit ist 1862 von Rudmer, 1883 von Heymann beschrieben.

Es entstehen scharf abgegrenzte, stecknadelkopfgrosse, anfangs rothe, später livide Flecken, die zu höckrigen, schuppenden, warzenartigen Gebilden werden. Schliesslich nach 12—18monatlichem Bestande zerfallen sie geschwürig und es tritt Heilung mit strahliger Narbe ein. Weder Schmerzen noch Jucken sind vorhanden. Nur Individuen bis zum 15. Lebensjahre werden ergriffen und stets nur einmal. Die Krankheit ist contagiös.

Ursache: Mikroorganismen? Trinkwasser?

Diagnose: Abzugrenzen von:

Syphilis (schneller Verlauf; schmerzhafter; bei Individuen jenseits der Pubertät; Reaction auf Quecksilber und Jod).

Lepra (von glatter Haut überzogene Knochen; Anästhesie, unheilbar).

Anatomie: Kleinzelliges Infiltrat im Corium.

Prognose: gut, da stets spontane Heilung eintritt.

Therapie: symptomatisch.

Aehnliche Krankheitsbilder geben die **Beule von Aleppo** (Kaposi: bouton d'Aleppo), **das Pendlegeschwür**, die **Biskra-Beule, Delhi-Beule, Gafra-Beule.** Riehl fasst sie alle unter dem Namen „**Orientbeule**" zusammen. Vollkommene Klarheit herrscht über das Verhältniss dieser Leiden zu einander noch nicht. Es scheint, als ob sie alle identisch sind. Die bisher als Urheber dieser Beulen angegebenen Mikroorganismen sind nicht bestätigt.

B.

Entzündung der Schweissdrüsen (Hydradenitis).

Die entzündeten Schweissdrüsen bilden tief gelegene, umschriebene, erbsengrosse, harte Knoten, von denen ein strangförmiger Fortsatz nach der Oberfläche führt. Die Knoten können nach langem Bestande resorbirt werden, oder, was seltener geschieht, vereitern und perforiren (Hydradenitis suppurativa destruens), worauf Fisteln entstehen.

Sitz: Achselhöhle, Genitocruralfalte, Aftergegend, Gesicht.

Ursache: Meist entzündliche Processe auf stark schwitzender Haut (Ekzema, Ekzema marginatum). — Infection?

Diagnose: Tiefer Sitz, die Verschieblichkeit der Haut über den Knoten, der fühlbare Strang nach der Oberfläche sind charakteristisch.

Therapie: Bekämpfung der Hyperhidrosis und etwaiger entzündlicher Processe.

Auflegen eines Quecksilbercarbolpflastermulls, bei eingetretener Eiterung Incision.

Entzündungen der Talgdrüsen und ihrer Ausführungsgänge (Follikel!).

Acne.

Die Entzündung der Talgdrüsen, von den Griechen Aene genannt, wird von lateinischen Schriftstellern mit Varus bezeichnet. Sauvages (18. Jahrhundert) unterschied: Psydriacia aene und Gutta rosea, Wilson: Aene simplex, Aene rosacea und Acne mentagra.

Wir trennen: Acne vulgaris (= simplex = disseminata), Acne rosacea, Acne varioliformis, Acne cachecticorum.

Acne vulgaris. Gewöhnliche Finne.

An den Mündungsstellen der Talgdrüsen auf der Haut entstehen bis erbsengrosse, etwas geröthete, auf Druck etwas schmerzhafte Knötchen. In der Mitte dieser sieht man einen schwarzen Punkt (Acne punctata) oder einen gelbeitrigen Punkt resp. eine wirkliche Pustel (Acne pustulosa). Zuweilen bildet sich eine starke entzündliche Infiltration (Acne indurata).

Alle Formen findet man oft gleichzeitig neben einander, gemischt mit Comedonen, aus denen sie meistens hervorgehen. — Die Acne vulgaris tritt vorzugsweise in der Pubertät auf, häufiger bei brünetten Personen; sie ist ein chronisches, hartnäckiges Leiden. — Bei langem Bestande nimmt die Haut eine dunklere Färbung an. Nur sehr selten bleiben Pigmentflecke von den Acnepusteln zurück (Acne pigmentosa).

Sitz: Die Acne vulgaris kann überall auftreten, wo Talgdrüsen vorhanden sind. Der häufigste Sitz ist: Gesicht — besonders die Stirne — und Rücken.

Ursachen: 1. Alle Momente, die zu Seborrhoe und Comedonen führen (s. diese!). 2. Application von Theer,

Pyrogallussäure, Chrysarobin u. ähnl. (Acne piccalis). 3. Interner Gebrauch von Brom und Jod, deren Vorhandensein in den Acnepusteln nachgewiesen ist (Guttmann, Adamkiewicz). Die Bromacne kann zu handgrossen Infiltrationen mit folgendem eitrigen Zerfall führen. Jod kann in seltenen Fällen neben der Acne noch grössere Hautknoten hervorrufen (Dermatitis tuberosa e jodo). Brom- und Jodacne treten acut auf.

Diagnose: Sitz im Gesicht und am Rücken, das gleichzeitige Vorhandensein von Comedonen, Acne punctata und Acne pustulosa sind besonders charakteristisch. Abzugrenzen von:

Variola (Allgemeinerscheinungen; centrale Delle der Pusteln).

Syphilis cutanea pustulosa (stärkere Infiltration; Kupferfarbe; Verbreitung am ganzen Körper, Befallensein von planta pedis und palma manus; anderweitige Syphiliserscheinungen).

Anatomie: Entzündung in und um die Talgdrüsen und Haarfollikel; erstere gehen oft, letztere nur in den schwersten Fällen zu Grunde. Narbenbildung erfolgt nur bei sehr ausgedehnter Eiterung.

Prognose: Bei energischer Therapie gut.

Therapie: Wo irgend möglich, muss die Ursache ergründet und beseitigt werden (Dyspepsie, Obstipatio chronica, Chlorose, Anomalieen der Genitalsphäre, Jod- oder Bromgebrauch etc.).

Intern: Ichthyol in Lösung (7) oder Pillen (8) bis 2,0 pro die.

Oertlich: Entfernung jedes Comedo, Eröffnung jeder vorhandenen Acnepustel durch Druck oder spitzes Messer. — Abends Waschen mit Ichthyol- oder Schwefelseife und energisches Frottiren mit einem in Marmorstaub oder feinsten Seesand getauchten angefeuchteten Tuch, dann Abtrocknen und Aufstreichen einer 10% Schwefelsalbe oder einer Schwefelpaste (1). In schwereren Fällen müssen statt dessen Schälpasten [Naphtholschwefelsalbe (3) oder Resorcin-Salicyl-Schwefelpaste (2)] oder eine alkalische Schwefelmischung (5) oder Schwefelseifenspiritus (4) (billig!) genommen werden. Alle diese Mittel bleiben liegen, bis starkes Brennen eintritt, eventuell die

ganze Nacht. Am Tage wird nur Cold-Cream (141), Lanolincrême (140) aufgetragen und gepudert. Die Nachts angewendeten Reizmittel werden fortgebraucht, bis starke Röthung und Spannung der Haut erreicht ist, und diese zu schälen beginnt; dann werden sie ausgesetzt und unter Gebrauch der für den Taggebrauch empfohlenen Mittel oder Salicylpaste (6) das Ende der Schälung abgewartet. Wenn nöthig, beginnt dann der Cyclus von Neuem. — Das Waschen und Frottiren am Abend muss monatelang fortgesetzt werden.

Bei den Schwefelmitteln ist der gleichzeitige Gebrauch von Quecksilber (Präcipitatsalbe) oder Blei (Bleisalbe) streng zu meiden, da sonst eine Schwärzung der Haut durch Schwefelblei oder Schwefelquecksilber eintritt.

Statt Seife und Marmorstaub kann man auch Schwefelsandseife, Marmorseife, Bimsteinseife verwenden. — Empfohlen sind noch: Ichthyol als 10—30% Lösung, Salbe, Paste oder Firniss (9). — Thiol (11). — Sublimat (142). — Jodglycerin (12), 2mal täglich auftragen bis zu eintretender Reizung. — Emplastrum mercuriale, besonders bei Acne indurata von Nutzen. — Salicyläther (10:30). — Verschiedene Schwefelpräparate: Das milde Kummerfeld'sche Waschwasser (199); die sehr energische, nur am Rücken anwendbare Solutio Vlemynx (198); Schwefelseifen (aufschäumen und antrocknen lassen).

Wo es erwünscht ist, können am Tage Schminksalben und Schminkpuder gebraucht werden (s. Cosmetik).

Zu der Acne gehören auch die Hordeola externa, die äusseren Gerstenkörner, da diese Entzündungen der Talgdrüsen des Lidrandes darstellen; man nannte sie deshalb auch Acne ciliaris.

Acne rosacea. Kupferfinne.

Gutta rosea. — Erythema angiectaticum (Auspitz). Die Acne rosacea stellt sich dar als eine hell- oder dunkelrothe, blaurothe oder livide Verfärbung der normalen, diffuse verdickten oder knotigen Haut an Nase, Wangen, seltener Kinn oder Stirn. Erweiterte Hautgefässe sind mehr oder weniger deutlich sichtbar. Seborrhoe ist stets vorhanden, Acnepusteln fehlen selten; sie können der Haut-

röthe vorangehen oder sich gleichzeitig mit derselben entwickeln. Man unterscheidet zweckmässig:

1. Arterieller Habitus: hellrothe, zarte, glatte Haut.

2. Venöser Habitus: blaurothe, derbe, verdickte mit vielen, oft indurirten Acnepusteln besetzte Haut. In hochgradigsten Fällen bilden sich breitbasige, lappige oder gestielte, meist weiche Knoten und Knollen aus (Rhinophyma).

Zwischen beiden Formen existiren natürlich Uebergänge.

Das Leiden beginnt schleichend mit Röthung der Nasenspitze etc., die zuerst nur nach dem Essen oder bei Temperaturwechsel hervortritt, und schreitet langsam fort.

Ursachen: Am häufigsten übermässiger Alkoholgenuss (nach Branntwein: rothe oder bläuliche Farbe, glatte, seborrhoische Haut; — nach Bier: bläuliche Farbe, kleine Knoten, zahlreiche Acnepusteln; — nach Wein: intensive Röthe, starke Gefässectasieen, grosse Knollen). — Gynäkologische Leiden (Menstruationsanomalieen, ulcera cervic., Myoma uteri etc.). — Chlorose. — Dyspepsia chronica (besonders bei Gastrectasie). — Calorische Einflüsse (andauernde Kälteeinwirkung, so bei Droschkenkutschern). — Hydropathische Kuren.

Diagnose: Nur bei Rhinophyma ist eine Verwechslung denkbar mit Rhinosklerom (elfenbeinharte, aus dem Naseninnern hervorwachsende, glatte, glänzende Geschwulst). — Die Abgrenzung von Lupus exfoliativus (Lupusknötchen!) und Lupus erythematodes (centrale Narbenbildung) ist auch von Wichtigkeit.

Anatomie: Das Wesentliche des Processes ist die Gefässerweiterung und Neubildung von Gefässen, sowohl in dem tiefen, wie in dem oberflächlich gelegenen Gefässnetz. Daneben besteht oft Hypertrophie der Talgdrüsen und Eiterbildung in denselben. Die Knoten des Rhinophyma werden aus neugebildetem, gallertartigem Bindegewebe gebildet, sind also fibromatöse Wucherungen. — Richtiger wäre es vielleicht, das Leiden unter Gefässneubildungen zu rubriciren.

Prognose Leichtere Formen können bei Wegfall der Schädlichkeit sich spontan zurückbilden, die schweren sind einer energischen Therapie zugänglich, wenn auch vollkommene restitutio ad integrum zuweilen schwer zu erzielen ist.

Therapie: Vor Allem Bekämpfung etwaiger innerer resp. gynäkologischer Leiden, Verbot des Alkoholgenusses etc.

Intern: Ichthyol als Lösung (7) oder in Pillen (8) eventuell unter Zusatz von Arsenik.

Oertlich: Bei arteriellem Habitus: nachts 10 % Schwefelsalbe, Schwefelpaste (1. 147); oder Ichthyol 5—10 % als Lösung, Salbe, Paste (148), Collodium oder Firniss (9). — Am Tage Coldcream, Puder (23—28). Bei eintretender Reizung Salicylpaste (6) oder Zinkleim.

Bei venösem Habitus: nachts 20—50 % Ichthyol oder Schälpasten (2. 3) bis zur energischen Reizung in der bei Acne vulgaris geschilderten Weise. — Bei starker Verdickung der Haut: Quecksilberpflaster oder Jodglycerin (12). — Grosse Knoten bei Rhinophyma müssen chirurgisch entfernt werden.

Bei allen Fällen: Scarificationen der Haut mit feinem Messerchen (sehr geeignet ist das Gräfe'sche Staarmesser) in gekreuzten Schnitten, gleichzeitig Schlitzung der sichtbaren erweiterten Gefässe mit nachfolgender Aufpinselung von liq. fer. sesquichlor.

Die Zerstörung der Gefässe kann auch galvanocaustisch oder mit dem Paquelin (Mikrobrenner von Bauer und Hassebart in Eimsbüttel) bewirkt werden, eventuell unter localer Narcose mittels Aethylchlorid.

Empfohlen ist noch: Sublimat (149). — Flüchtige Waschungen mit in heisses Wasser getauchtem Schwamm (oft sehr nützlich!). — Ol. Terebinth. innerlich (Lassar), gleichzeitig Verbot von Fett, Milch, Bier, Wein, wogegen er den mässigen Genuss von Kornbranntwein empfiehlt.

Acne varioliformis. Acne frontalis (Hebra).

Von Bazin wird fälschlich darunter das Epithelioma molluscum (Molluscum contagiosum) verstanden.

An der vordern Haargrenze, im capillitium und auf der Stirn (seltener im Nacken, an dem übrigen Gesicht, dem Halse, der obern Brustgegend) entstehen flache, gruppenförmig angeordnete, braunrothe Knoten, die zu Pusteln werden. Die Pustel vertrocknet zu einer central einsinkenden Borke, unter welcher Heilung mit Narben-

bildung eintritt. Durch die centrale Depression entsteht die Aehnlichkeit mit den Variolaefflorescenzen. Das Leiden ist sehr selten; meistens werden Individua im 30—40. Lebensjahre betroffen.

Ursache: Magenkatarrh?

Diagnose: Abzugrenzen von:

Variola (nicht so beschränkter Sitz, Allgemeinerscheinungen). Syphilis pustulosa (stärkere Randinfiltration, anderweitige Syphiliserscheinungen).

Anatomie: Die Untersuchung hat bisher nur ergeben, dass es sich um perifollieuläre Entzündung handelt; dieselbe kann aber noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden, da sie den eigenthümlichen Verlauf des Proeesses nicht erklärt.

Prognose: Heilbar, aber stets unter Narbenbildung.

Therapie: 10 % Schwefelsalbe oder 5—10 % Resorcinsalbe.

Unter **Acne necrotica** (Böck) versteht man eine ähnliche Affection, bei der es am Körper disseminirt zu necrotisirenden und unter Narbenbildung heilenden Acne-ähnlichen Efflorescenzen kommt.

Acne cachecticorum (Hebra).

Unter Acne cachecticorum versteht man Pustelbildungen, die bei marantischen Individuen besonders am Rumpf auftreten. Zuweilen gehen sie aus kleinen Knötchen hervor, ebenso wie das Scrophuloderma pustulosum, mit dem das Leiden auch identisch zu sein scheint. Die meistens etwas schlappen Pusteln trocknen ein, es bilden sich Borken. Zu tiefen Verschwärungen kommt es nie.

Therapie: Bekämpfung der Cachexie; örtlich eine indifferente Salbe (Borsalbe).

Sycosis vulgaris coccogenes. — Folliculitis barbae (Köbner).

Acne Mentagra. — Bartfinne. — Sycosis non parasitaria. Die Sycosis stellt eine Entzündung der Haar-Follikel dar. Wir finden kleine, von einem Haar durchbohrte Pustelchen, zerstreut oder gehäuft, selten confluirend. Die Umgebung ist gar nicht oder nur wenig entzündlich infiltrirt, nur vereinzelt kann sich Knotenbildung finden. Kommt es zu einer völligen Vereiterung des Haarbalgs,

dann werden die Haare locker und fallen aus. Die Ausbreitung erfolgt sehr langsam. Das Leiden ist sehr chronisch und recidivirt sehr oft. — Meistens bestehen gleichzeitig Ekzeme in der Umgebung.

Sitz: Schnurrbart, Bart; selten die Augenbrauen, noch seltener der Kopf. — Gewöhnlich beginnt die Affection an der Oberlippe.

Ursachen: Reizung der Haut durch Secrete (so bei Rhinitis), Ekzeme. Diese ebnen den Boden für die Ansiedelung der die eitrige Folliculitis eigentlich bewirkenden Eitercoccen.

Die Bezeichnung „Sycosis non parasitaria“ im Gegensatz zu dem Herpes tonsurans des Bartes, der „Trichomycosis barbae“, ist insofern falsch gewählt, als diese Sycosis auch parasitären Ursprungs ist, wenn auch Coccen, nicht Fadenpilze (Hyphomyceten) sie hervorrufen.

Diagnose: Die kleinen, von Haaren durchbohrten Pusteln, der Beginn an der Oberlippe, der sehr chronische Verlauf etc. sind charakteristisch. Abzugrenzen von:

Sycosis parasitaria (acutes Leiden; keine Recidive; oft gleichzeitig Herpes tonsurans an andern Hautstellen (Hals); kreisförmig begrenzte Flecke; Abbrechen der Haare; tiefe knotige Infiltrationen und Eiterungen; Pilzbefund; Contagiosität).

Syphilis cutanea nodosa (schmerzhafte, kupferfarbige Infiltration; Geschwürsbildung; Reaction auf Quecksilber und Jod; anderweitige Syphiliserscheinungen).

Anatomie: Entzündung in und um die Follikel (im Gegensatz zu der Entzündung der Talgdrüsen selbst bei Acne). Deshalb kommt es hier leichter zum Ausfallen der Haare und Zerstörung der Haarpapille, was bei Acne nur in den bösesten Fällen eintritt.

Prognose: Die Sycosis vulgaris ist heilbar, recidivirt aber leicht.

Therapie: Beseitigung einer etwaigen Rhinitis und vorhandener Ekzeme.

Die Haare werden kurz geschnitten, Krusten und Borken durch Einölen oder Waschungen mit Seifenspiritus oder Auflegen eines Collemplastrum saponato-salicylicum erweicht und entfernt, die Haare aus den erkrankten Follikeln mit der Cilienpincette epilirt. Darauf Auftragen einer Resorcin-Schwefel-Salicylpaste (2)

oder Naphtholpaste (3) oder Schwefeltanninpaste (32) oder Ung. Wilkinsonii (30), bis die Haut ganz abschält. Auch ein 20—40% Collemplastrum salicylic. ist oft von Vortheil. Nachbehandlung mit Salicylschwefelpaste (1) oder Schwefeltanninpaste (32).

Rasiren halte ich wegen der Möglichkeit einer Infection noch gesunder Hauttheile nicht für rathsam.

Unter dem Namen **Folliculitis exulcerans** ist eine Affection beschrieben (Lukasewicz), bei der es im Anschluss an eine Folliculitis zur Bildung von Geschwüren kommt, die unter Narbenbildung heilen.

C.

Nagelentzündungen.

Streng genommen kann man kaum von „Nagelentzündungen“ sprechen, da der eigentliche Nagel ja ein blutgefässloses Gewebe ist. Es handelt sich auch bei denselben grösstentheils um Entzündungen, welche sich im Nagelbett, im Nagelfalz, in der Nagelmatrix abspielen und erst secundär zu Anomalieen der Nagelsubstanz führen. Eine Reihe von Nagelveränderungen bezeichnen wir als Nagelentzündungen, „Onychiae“, weil sie im Geleite anderer entzündlicher Hautaffectionen auftreten. Dieselben sind bei der Psoriasis, dem Lichen, der Syphilis etc. erwähnt. Hier soll nur noch besprochen werden die Onychomycosis und die Onychia maligna.

Onychomycosis.

Da alle Dermatomycosen am Nagel sehr ähnliche Krankheitsbilder geben, fasst man alle mycotischen Erkrankungen der Nägel unter der Bezeichnung „Onychomycosis“ zusammen. Nur bei der Favus kann man zuweilen specifische Veränderungen in Gestalt von Scutulis finden. — Der Nagel wird glanzlos, schmutzig gelb, fleckig, höckrig, gefurcht, blättert und bröckelt ab. Der vordere Rand wird gekrümmt, verdickt; im Nagelbett finden sich oft staubartige, bräunliche Massen (Pilzansiedelungen).

Ursache: Alle pathogenen Hyphomyceten der Haut können diese Anomalieen bewirken.

Diagnose: Da diese Veränderungen sich auch bei andern Erkrankungen aus örtlichen oder constitutionellen Ursachen finden können, ist für die Diagnose der Befund von Dermatomycosen an anderen Hautstellen von Wichtigkeit. Pilze sind meistens schwer nachzuweisen.

Prognose: Nicht immer gelingt es das Nachwachsen normaler Nägel zu erzielen.

Therapie: Warme Seifenbäder; Aufstreichen von Sapo viridis; Abschaben der kranken Theile einige Minuten nach dem Befeuchten mit warmem 40% Liq. Kal. caust. mittels einer Glasscherbe; 1—10% Sublimatcollodium. — Bäder mit 0,1% Liq. Kal. caust., Bepinseln mit Essigsäure und Glycerin âa oder mit 5% alkoholischer Carbollösung sind noch empfohlen.

Onychia maligna.

Bei cachectischen Individuen, vornehmlich aber bei scrophulösen Kindern hat Waldrop eine Erkrankung des Nagelbetts und Nagelwalls beschrieben, die zur Eiterung, Geschwürsbildung, Granulationswucherung führt und gewöhnlich sehr schmerzhaft ist. Oft sind mehrere Nägel gleichzeitig ergriffen. Die Folge ist gewöhnlich der Verlust des Nagels, manchmal auch der Verlust der ganzen Phalanx.

Die Behandlung muss die Constitution zu bessern suchen; örtlich wird sie nach chirurgischen Grundsätzen eingeleitet.

Hypertrophiae.

A. Hypertrophie der Epidermis.	B. Hypertrophie des Bindegewebes.	C. Hypertrophie der Drüsen.	D. Hypertrophie der Haare.	E. Hypertrophie der Nägel.	F. Hypertrophie des Pigments.
1. Congenitale. Ichthyosis. Lichen pilaris. **2. Erworbene.** a) Ohne Papillarvergrösserung. Tyloma (Callus). Clavus. Keratosis follicularis (Darier). Pityriasis rubra pilaire (Devergie). b) Mit Papillarvergrösserung. Cornu cutaneum. Condyloma acuminatum. Verruca vulgaris.	Elephantiasis.	**1. Hypertrophie der Talgdrüsen.** Epithelioma molluscum. Epithelioma folliculare. **2. Hypertrophie der Schweissdrüsen.**	**1. Quantitative Hypertrophie.** Hypertrichosis. **2. Qualitative Hypertrophie.** Piedra. Nodosis pilorum microplytica.	Onychoauxis.	**1. Homologe Hyperpigmentationen.** a) Diffuse. Morb. Addissonii. Melanosis cachectica. b) Umschriebene. Lentigo. Ephelis. Chloasma. Chl. solare. Chl. toxicum (Arsenmelanose). Chl. traumaticum. Chl. e causis internis (uterinum etc.). **2. Heterologe Hyperpigmentationen.** Icterus. Argyrie. Gewerbefärbungen. Maculae cerulcae. Tätowirungen.

A.

Hypertrophie der Epidermis.

Ichthyosis. Fischschuppenkrankheit.

Historisches: Die Ichthyosis war schon den Arabern bekannt. Besonders berühmt war die ichthyotische Familie Lambert (porcupine man) im achtzehnten Jahrhundert.

Die Anlage zur eigentlichen Ichthyosis ist angeboren, jedoch fällt der Beginn des Leidens stets in das 1.—2. Jahr. Die Haut wird fast immer zuerst an den Streckseiten der Extremitäten rauh, trocken, erscheint gefeldert, zeigt gesteigerte Abstossung von Schuppen (Ichthyosis simplex) oder bildet dickere Schuppenauflagerungen, wie bei Schlangen (Ichthyosis serpentina sive cyprina). Bei den höchsten Graden entstehen hornige Warzen, spitze Excrescenzen von unregelmässiger Gestalt, dicke Hornplatten, die beim Hinüberstreichen sogar ein klapperndes Geräusch geben können (Ichthyosis hystrix; Hystricismus), oder auch umschriebene dicke Beläge (Ichthyosis scutulata Schönleinii). — Zuweilen haben die Schuppen einen perlmutterartigen Glanz (Ichthyosis nitida). Gewöhnlich sind sie aber dunkel, grau-schwärzlich. — Die Ablösung der Schuppen erfordert einige Gewalt, erfolgt aber ohne Blutung. — Stets besteht Herabsetzung der Schweisssecretion, oft starker Pruritus und Neigung zu Ekzemen. — Das Leiden kommt bei beiden Geschlechtern vor.

Sitz: Die Streckseiten der Extremitäten und der Rumpf sind besonders betroffen; am capillitium findet sich nur Pityriasis. Das Gesicht ist stets, die Beugeseiten, die vola manus und planta pedis meistens frei. Dagegen giebt es eine als Ichthyosis localis beschriebene sehr seltene Form, bei der ausschliesslich die vola manus und planta pedis ichthyotische Veränderungen zeigen. Die Ausbreitung ist eine verschiedene. Interessant ist, dass die Veränderungen oft dem Nervenverlaufe folgen.

Das Leiden pflegt bis zur Pubertät fortzuschreiten, dann tritt Stillstand aber kein Rückgang ein. Zeitweise findet ein Abstossen der Beläge statt, die sich dann aber bald wieder erneuern, eine Art Mauserung.

Eine nicht seltene, leichtere Form ist die **Ichthyosis folliculorum** (Cacotrophia folliculorum). Die vermehrte Hornbildung beschränkt sich auf die Umgebung der Follikel in Gestalt stecknadelkopfgrosser, mit Schuppen bedeckter Knötchen (Lichen pilaris) oder kleiner, farbloser oder grauer Hornsäulchen. Schabt man die Schuppen ab, so findet man oft das im Follikel aufgerollte Haar. Sitz dieser folliculären Hyperkeratose ist das Capillitium, das Gesicht und besonders die Streckseiten der Extremitäten, an denen man leichte Andeutung des Leidens sehr häufig findet.

Ursache: Meistens ist eine angeborene, ererbte Anlage nachweisbar. In manchen Gegenden (Molukken) soll 5% der männlichen Bevölkerung das Leiden aufweisen.

Diagnose: Die ausgesprochenen schweren Fälle sind leicht zu erkennen, aber auch in leichten Fällen führen die trockene, stark schuppende Beschaffenheit der meist gefelderten Haut, der Beginn im frühesten Alter zur Diagnose.

Anatomie: Die verhornten Zellen sind vermehrt, die Papillen vergrössert, das rete aber ist schwach entwickelt. Die Hautdrüsen sind oft cystisch degenerirt, die Haarbälge geknickt, zeigen Auswüchse an der Ansatzstelle der arrectores pilorum. — Die dunkle Farbe der Schuppen wird durch eine vermehrte Pigmenteinlagerung erklärt; Blaschko betrachtet sie als die Eigenfarbe des Horngewebes; andere endlich führen sie auf Einlagerung von Schmutztheilen zurück (?). — Kaposi nimmt als Veranlassung zur Entstehung der Ichthyosis eine gesteigerte Cohärenz der Hornschichten (bedingt durch eine Aenderung des Drüsensecretes?) mit verminderter Abstossung derselben an.

Prognose: quoad vitam bona. Eine Heilung ist nur in leichten Fällen zu erreichen.

Therapie: Durch warme Bäder (Wannenbäder, Dampfbäder), Kautschuckkleidung werden die Hornschichten erweicht. Bei umschriebenen Affectionen erreicht man dasselbe durch Oel, Sapo viridis, 20—40 % Collemplastrum salicyl., Salicylseifenpflaster, 20—40 % Collemplastrum Resorcini. Nach Entfernung der Auflagerungen wird die Haut regelmässig mit 5—20 % Salicylvaselin eingefettet. — Empfohlen ist eine Pilocarpinkur.

Ichthyosis congenita (sebacea).

Die als wirklich angeborene Ichthyosis beschriebenen Fälle sind nach Hebra und Kaposi als **congenitale Se-**

borrhoea universalis aufzufassen und haben mit der eigentlichen Ichthyosis, bei der nicht das Leiden, sondern nur die Disposition angeboren ist, nichts zu thun.

Die mit congenitaler Ichthyosis Behafteten kommen mit einem dicken Panzer überzogen zur Welt, der entsprechend der Faserrichtung der Haut gefurcht ist und aus einem Gemisch von Hornzellen und Sebum besteht. Dabei ist die Haut oft verkürzt; die Duplicaturen derselben (Lippen, Augenlider, äusseres Ohr) fehlen; der anus liegt im Niveau der Haut, umgeben von radiären Einrissen. — Solche Neugeborene werden höchstens einige Tage alt. Erblichkeit ist nicht bekannt.

Callus. Tyloma. Callositas. Schwiele.

Eine Schwiele ist eine durch Zunahme der Hornschicht bewirkte Hautverdickung, die allmälich in die normale Haut übergeht. Im Bereiche der Schwiele sind die Hautfurchen verstrichen, die Sensibilität herabgesetzt. Die Haut fühlt sich derb, hart an, ist nicht so elastisch. Secundär entstehen dann leicht schmerzhafte Rhagaden; es kann auch zu einer Entzündung unter der verdickten Hornschicht und zu einer Abstossung der ganzen Schwiele kommen.

Sitz: Besonders an Stellen, wo die Haut dem Knochen dicht anliegt; im übrigen ist er abhängig von dem ursächlichen Moment.

Ursache: Meistens ist lange, aber intermittirend einwirkender Druck die Ursache, seltener die mässige aber andauernde Reizung durch Chemicalien (Laugen etc.). — Ist die Schwielenbildung in solchen Fällen eine nicht zu übermässige, dann ist sie als Ausdruck der Anpassung an die betreffende Schädlichkeit willkommen zu heissen.

Zuweilen ist die Ursache einer Schwielenbildung nicht zu ergründen.

Anatomie: Die Hornschicht ist verdickt, rete und corium sind normal. Die Zellen der tiefern Hornschichten lassen noch deutlich die Kerne erkennen.

Therapie: Beseitigung der Ursache, eines Drucks etc. — Zur Entfernung der Hornschicht benutzt man, wo Bäder und Seifen (grüne Seife!) nicht genügen, Salicyl-

säure in starker Concentration als 20 % Pflastermull, 10 % Collodium, 20 % Salicylseifensalbe (14). Dadurch wird die Hornschicht in eine weiche, weisse Masse verwandelt, die sich ohne Entzündungserscheinungen von der Unterlage abhebt. — Durch Ueberdecken mit Guttaperchapapier kann man die Wirkung noch steigern.

Emplastrum hydrargyri wirkt nicht so energisch. Aetzungen mit Sol. Kal. caust. 1 : 2 sind entbehrlich.

Clavus. Hühnerauge. Leichdorn.

Ein Hühnerauge ist eine umschriebene, meist schmerzhafte Verdickung der Hornschicht, die weiss aussieht mit einem bläulichen Punkt in der Mitte. Diesem entspricht an der Unterfläche eine zapfenförmig in das Corium eindringende Hornzellenwucherung. Der Sitz derselben ist meistens ein Knochenvorsprung. Man findet sie an den Zehen, den Fingern (meistens an der obern Fläche, seltener an der lateralen), der planta pedis. Stets ist Druck (unpassendes Schuhwerk!) die Ursache.

Anatomie: Die Hornschicht ist verdickt; das Corium ist da, wo dieselbe zapfenartig in die Tiefe geht, verdünnt. Ueber dem entsprechenden Knochenvorsprung sitzt oft ein Schleimbeutel.

Prognose: Wo die Ursache nicht beseitigt wird, giebt es stets Recidive. — Nach Entfernung mit dem Messer ohne nöthige Antisepsis sind heftige, sogar zu Pyämie führende, eitrige Entzündungen beobachtet, wahrscheinlich beginnt diese in den eröffneten, eben genannten Schleimbeuteln.

Therapie: Beseitigung des Drucks! Passendes Schuhzeug! Schutz von Knochenvorsprüngen durch Ballenringe!

Zur Entfernung des Hühnerauges ist Salicylcollodium oder Salicyl-Cannabis-Collodium (15) am geeignetsten. Es wird Schicht auf Schicht täglich so lange aufgetragen, bis sich das Häutchen sammt dem Clavus in toto von selbst abhebt. — Dasselbe kann man durch 20% Collemplastr. salicyl. c. cannab. indic. erreichen, das durch Heftpflaster oder Collodium befestigt wird. — Man kann auch reine Salicylsäure aufstreuen,

Guttaperchapapier auflegen und das Ganze mit Heftpflaster befestigen.

Warme Bäder, Seifenanwendung unterstützen die Kur. — Operative Entfernung ist entbehrlich.

Keratosis follicularis (Psorospermose folliculaire — Darier).

Unter Keratosis follicularis versteht man ein seltenes Krankheitsbild, bei dem entsprechend den Follikeln papulöse Efflorescenzen entstehen, die bedeckt sind mit erweichter oder trockner Epidermis, unter welcher die Papillen stark hervorragen. Dieselben sitzen in symmetrischer Anordnung vornehmlich am Stamm, in der Inguinalgegend, Achselhöhle, am Handrücken und sind constant begleitet von einer Anomalie der Nägel, welche verdickt, rissig, brüchig werden. — Darier betrachtete das Leiden als ein parasitäres, durch Protozoen bedingtes; jedoch ist das noch nicht bewiesen.

Therapie: 20—40% Collempl. salicyl., Resorcin, Pyrogallussäure sind empfohlen.

Pityriasis rubra pilaris (Devergie).

Die Pityriasis rubra pilaris (Devergie) wird von Kaposi und anderen mit Lichen ruber acuminatus identificirt, jedoch hat diese Ansicht nur wenig Anhänger mehr. Entstehung, Verlauf und anatomischer Befund sprechen dafür, dass beide Processe verschieden sind.

Die Initialefflorescenz der Pityriasis rubra pilaris sind weisse, secundär durch entzündliche Vorgänge im Corium sich röthende, infiltrirte Hügel, entsprechend den Haarbälgen. Dieselben schuppen, erscheinen rauh wie die Knötchen bei Lichen ruber acuminatus. Durch Zunahme der Zahl der Knötchen wird schliesslich der ganze Körper eine rothe, rauhe, schuppende, infiltrirte Fläche. Unbetheiligt bleiben die haarlosen Theile, die vola manus, planta pedis, die dritte phalanx.

Ursache: unbekannt.

Diagnose: Die den Initialefflorescenzen im Beginn fehlende Röthe ist charakteristisch; es muss deshalb nach solchen gefahndet werden.

Anatomie: Zuerst findet eine Anhäufung von Epidermiszellen zu den Seiten des Haarbalges statt; die Follikel werden verlegt, in

ihm befindliche Haare rollen sich auf, wie bei Lichen pilaris (siehe Ichthyosis!); Entzündungserscheinungen im Corium treten secundär hinzu. — Jedenfalls ist das Leiden im Beginn nach den hauptsächlich von Hebra jun. gemachten anatomischen Befunden eine Epidermidose.

Prognose: gut, wenn auch das Leiden oft von jahrelanger Dauer ist.

Therapie: Innerlich: Arsenik (38. 39. 83).

Aeusserlich: Sublimatcarbolsalbe (73); 10—20% Salicylsalbe; Seifenbäder. — Bei starker entzündlicher Reizung ist Salicylpaste (6) am Platze.

Cornu cutaneum. Hauthorn.

Auf ziemlich normaler Haut entstehen langsam, isolirt oder multipel, cylinder- oder pyramidenförmige, zuweilen gewundene Horngebilde. Dieselben sind fast so hart wie Nägel, sehen gelbbraun wie verwittert aus und sind auf Druck schmerzhaft. Sie können schliesslich von selbst abfallen; selten geben sie zu Carcinombildung an der betreffenden Stelle Veranlassung.

Sitz: Kopf, Gesicht, Handfläche, männliche Genitalien, selten an andern Stellen. Sie sind auch in Atheromen gefunden worden.

Ursache: meist unbekannt. Syphilis, Arsengebrauch kann zu ähnlichen Bildungen Veranlassung geben.

Anatomie: Die Epidermis ist säulenartig aufgewuehert, das rete besonders stark verdickt; die Papillen sind vergrössert. Virchow nahm im Innern eine Markhöhle an. Levin: starke Wucherung des rete mit zwischen lagernden homogenen Lamellen und alveolären Räumen (Inseln unverhornt gebliebener Retezellen).

Prognose: gut.

Therapie: Abtragung mit dem Boden durch zwei ovale Schnitte.

Condylomata acuminata.

Auf normaler, höchstens durch Secrete etwas gereizter Basis wuchern schnell spitze, sich verästelnde Geschwülste auf, die eine hahnenkammartige, himbeerartige oder blumenkohlartige Gestalt annehmen. Ihre Oberfläche ist feucht, succulent, selten trocken, hornig. Sitz: fast nur Genitalien (corona glandis, labia) und Aftergegend.

Ursache: Reizung der Haut durch gonorrhoische Secrete, seltener bei Frauen auch durch nicht gonorrhoischen fluor albus.

Anatomie: Die Horndecke ist relativ dünn; das rete ist mächtig entwickelt, von Rundzellen durchsetzt; die Papillen sind vergrössert und verästelt, enthalten grosse Gefässschlingen.

Prognose: Bei radicaler Behandlung ist die Prognose gut; sonst treten Recidive häufig auf.

Therapie: Prophylaktisch ist grosse Sauberkeit bei bestehender Gonorrhoe von Wichtigkeit.

In leichten Fällen genügen: Aufstreuen von herba Sabinae, Cupr. sulfur., Jodoform, Dermatol, Tannin in verschiedenen Mischungen (16. 17); — Acid. salicyl. pur. (dick aufstreuen, darüber Guttaperchapapier, abnehmen nach 8 Tagen); — Aufpinseln von Liq. ferr. sesquichlorat. oder Ichthyol. pur.

In schweren Fällen: Abschaben mit scharfem Löffel oder Abtragen mit Scheere und Bepinseln der Wundfläche mit Liq. ferr. sesquichlor.; — Aetzen mit frisch bereitetem Plumbum causticum (18) (mit an einem Holzstäbchen befestigten in die Lösung getauchten Wattebäuschchen so lange betupfen, bis die Condylome in einen schwärzlichen Brei verwandelt sind); — Galvanocaustische Zerstörung: — Elektrolyse (Kathode als Nadel durch die Basis gestochen).

Verruca. Warze.

Warzen sind kleine, durch Wucherung des Epithels und des Papillarkörpers entstehende Geschwülste mit meist rauher oder zerklüfteter Oberfläche. Man unterscheidet am einfachsten die verruca congenita (= naevus verrucosus) und verruca vulgaris (= acquisita). Die von andern hierher gezählte verruca neerogenica ist unter Tuberculosis verrucosa cutis abgehandelt; die verruca carnosa und filiformis s. pendula gehört zu den Fibromen.

Nach ihrem Bestande ist auch die verruca perstans von der verruca cadnea unterschieden worden.

Hier wird nur die verruca vulgaris besprochen.

Verruca vulgaris.

Die gewöhnliche Warze stellt mehr oder weniger hervorragende, mehr oder weniger pigmentirte, meist runde,

bis bohnengrosse, selten confluirende Tumoren dar, deren trockne Oberfläche glatt oder häufiger zerklüftet ist. Die Zerklüftung kann sich so steigern, dass die Warze wie ein borstiger Pinsel erscheint. Die Farbe variirt vom normalen bis zum grau-schwärzlichen. Die Warzen treten gewöhnlich ohne bekannte Veranlassung in grösserer Zahl auf, um nach einiger Zeit unter Eintrocknung der Horndecke und Abflachung des Grundes wieder zu schwinden. Sie können aber auch Jahre lang bestehen und zuweilen zur Entstehung maligner Neubildung führen.

Sitz: Besonders häufig die Hände, speciell die Finger, aber auch Rumpf, Gesicht, capillitium. Bei Greisen finden sie sich meistens am Rücken als schwarze Gebilde (verruca senilis s. seborrhoica).

Ursache: meist unbekannt. Für die schubweise acut auftretenden Warzen ist vielleicht ein Agens bacterieller Natur vorhanden.

Anatomie: Hebra fand eine Wucherung der Papillen, Vergrösserung ihrer Gefässschlingen; das rete ist verdickt mit vielen Rundzellen, über demselben eine starke Hornschicht. – Kühnemann fasst die Warze als ein Product atypischer Verhornung (Parakeratose) auf. Es handelt sich um keinen activen Vorgang der Papillen, sondern um eine primäre Proliferation der Retezapfen mit secundärer Vergrösserung der Papillen. Der Uebergang in die gesunde Haut ist ein scharfer.

Prognose: Die Möglichkeit einer Umwandlung in eine maligne Neubildung bei dauerndem Bestande ist zu bedenken; sonst ist die Bedeutung nur eine cosmetische.

Therapie: Intern: Arsenik (38. 39). — Magn. ust. (0,5—1,0 p. die).

Aeusserlich: Mittel, die nur unbedeutende oder gar keine Narben geben, sind vorzuziehen. Am besten ist die Elektrolyse (Kathode als Nadel durch die Basis horizontal nach mehreren Richtungen durchgestochen; 1—4 M. A.; $^1/_2$—2 Minuten).

Entfernung mit scharfem Löffel oder Scheere und Aetzen der Basis mit liq. ferr. sesquichlorat.

Zerstörung mit rauchender Salpetersäure, Trichloressigsäure (Krystalle an die Sonde geschmolzen), Chromsäure, liq. plumb. caust. (41), Sublimatcollodium (1:10). — 20—40 % Salicylsäurepflastermull oder reine Salicyl-

säure (Aufstreuen, darüber Guttaperchapapier, 8 Tage liegen lassen), Sapo viridis, Emplastrum mercuriale, Jodglycerin (12), Auflegen von Citronenscheiben können versucht werden. — Injectionen von 1—3 Tropfen acid. carbol. liquef. ist empfohlen.

B.

Hypertrophie des Bindegewebes.

Elephantiasis Arabum. Pachydermie.

Die Elephantiasis Arabum wurde früher in der Litteratur oft verwechselt mit der Lepra, die auch Elephantiasis Graecorum genannt wird.

Ganz allmälich entwickelt sich an dem betroffenen Körpertheil, oft unter intercurrenten Schüben von recidivirendem Erysipel, Lymphangoitis und Phlebitis, ein Oedem und dann eine diffuse, sich hart anfühlende Verdickung, die zu monströser Umfangszunahme und Schwund der Contouren führt. Die Haut ist meist glatt (Elephantiasis glabra), von erweiterten Lymphgefässen und Venen durchzogen, oder sie kann ekzematös, rissig, geschwürig, stark pigmentirt, mit Sebummassen bedeckt sein. Auch warzige Excrescenzen können herauswachsen (E. verrucosa s. papillaris). Es ist nicht möglich, die Haut in einer Falte aufzuheben. Die durch Verdickung des Corium und des Unterhautzellgewebes bedingte Umfangszunahme kann secundär durch Hypertrophie des Knochens noch gesteigert werden. — Durch Platzen der erweiterten und varicösen Lymphgefässe kann es zur Lymphorrhoe kommen.

Die Elephantiasis, sehr selten bei Kindern, ist ein in den Tropen sehr häufiges Leiden.

Sitz: Am häufigsten der Unterschenkel und Fuss, dann das Scrotum, penis, die labia majora und minora, Clitoris, sehr selten Ohren und Oberextremitäten.

Ursachen: In den Tropen wird die Ansiedelung der Filiaria sanguinis hominis für das Leiden verantwortlich gemacht. — Bei uns gelten chronisch fortbestehende oder häufig recidivirende Entzündungen (habituelles Erysipel, Ekzeme), Ulcera, Lupus serpiginosus, Syphilis, Stauung von

Blut und Lymphe (durch Tumoren im Becken, Schrumpfung von Lymphdrüsen bedingt), die Veranlassung zur Entstehung der Elephantiasis. Alle diese Momente werden aber bei Elephantiasis scroti und Elephantiasis genitalium muliebrum meistens vermisst.

Anatomie: Haut, Unterhautzellgewebe, Muskeln sind hart, schwielig, fibrös. Auf der Schnittfläche fliesst reichlich Lymphe. — Man findet massenhaft Bindegewebe, eine enorme Erweiterung der Lymphwege. Die Lymphstauung ist das primäre und wichtigste. — Die Epidermis ist je nach der äusseren Beschaffenheit der Haut bald verdünnt, bald verdickt.

Prognose: Das Leiden ist an sich nicht lebensgefährlich, führt aber zuweilen durch die ungeheure Grösse der betroffenen Gliedmassen zur Arbeits- und Bewegungsunmöglichkeit.

Therapie: Prophylaktisch: Beseitigung aller Stauungen, Ekzeme, Geschwüre, Lupus etc.

Im Beginn ist, wenn das Bein betroffen, durch Hochlagerung und Compression durch Gummibinden, Tricotschlauchbinden etwas zu erreichen. — In vorgeschrittenen Fällen kann nur auf chirurgischem Wege eine Besserung zu erzielen versucht werden, eventuell kommt sogar die Amputation in Frage. — Unterbindungen der Gefässe, Nervenexcisionen sind ohne besondern Erfolg versucht; dasselbe gilt von der Anwendung des constanten Stroms.

Als Elephantiasis teleangiectodes beschreibt Virchow Formen, bei denen neben der Bindegewebswucherung eine bedeutende Erweiterung der Blutgefässe vorhanden war. — Czerny und Kaposi sahen bei solchen Formen schmerzhafte Neurome eingebettet (Elephantiasis neuromatosum).

C.

Hypertrophie der Talgdrüsen.

Als selbständiges Leiden ist eine Hypertrophie der Talgdrüsen kaum beobachtet. Erwähnt sei hier nur die Hypertrophie derselben in der Umgebung von Carcinomen.

Epithelioma molluscum (Virchow). Molluscum contagiosum (Batemann).

Molluscum sebaceum. — Molluscum verrucosum (Kaposi). Acne varioliformis (Bazin).

Das Epithelioma molluscum stellt ein langsam entstehendes, bis erbsengrosses, die Haut überragendes Gebilde dar; diese selbst ist sonst normal. In der Mitte ist meist eine kleine punktförmige Oeffnung vorhanden, aus der auf Druck sich eine hyaline Masse entleert, bestehend aus den ovalen, glänzenden, sogenannten „Molluscumkörperchen". Nach der Entleerung tritt meistens Heilung ein.

Zuweilen findet man die Affection bei mehreren Familienmitgliedern. Contagiosität ist wahrscheinlich; positive Impfexperimente sind vorhanden.

Sitz: Am häufigsten in der Nähe des Auges, oft in grosser Zahl.

Ursache: Nach Neisser sind Protozoen (Gregarinen) die Urheber; allgemein anerkannt ist diese Ansicht aber noch nicht.

Diagnose: Normale Hautbeschaffenheit, Fehlen jeder entzündlichen Erscheinung, centrale Oeffnung, Molluscumkörperchen sind charakteristisch.

Abzugrenzen von:

Milium (weisslich gelbliches Aussehen oder durchscheinend; keine Oeffnung; talgartiger Inhalt).

Fibroma molluscum (keine centrale Oeffnung, kein ausdrückbarer Inhalt).

Anatomie: Drüsenartige, schlauchartig gebaute Tumoren, welche durch Hyperplasie des in die Tiefe hineinwachsenden rete entstehen. — Nach Virchow sind die Molluscumkörperchen Degenerationsproducte der Haarfollikel, Abkömmlinge der äusseren Wurzelscheide. Virchow's Auffassung entsprechend habe ich das Molluscum contagiosum hier rubricirt, ohne deshalb die Richtigkeit derselben präjudiciren zu wollen.

Prognose: Gut.

Therapie: Entleerung durch Druck oder Incision.

Unter dem Namen **„Epithelioma folliculare"** hat Israel einige ziemlich grosse, am Occiput sitzende Tumoren beschrieben, die einen drüsenähnlichen Bau zeigen. Er hat sie als eine Summe von Epitheliom. mollusc. aufgefasst.

Hypertrophie der Schweissdrüsen.

Angeboren kommt eine Hypertrophie der Schweissdrüsen nur bei Riesenwuchs vor, erworben nur im Geleite anderer Hautleiden: Ichthyosis, Prurigo, Sklerodermie, Lupus, Lepra, Ekzem. — Der Hypertrophie entspricht nicht immer eine Vermehrung der Secretion. — Adenome können sich secundär entwickeln.

D.

Hypertrophie der Haare.

Ich unterscheide:

1. Quantitative Veränderungen: Hypertrichosis.

2. Qualitative Veränderungen: Aenderungen der Gestalt.

Hypertrichosis.

Barthels theilt die Fälle von Hypertrichosis folgendermassen ein:

1. Heterogenie: Abnorme Behaarung der Frauen an für Männer typischen Stellen.

2. Heterochronie: Auftreten von Behaarung im ungewöhnlichen Lebensalter.

3. Heterotopie: Auftreten von Haaren an sonst haarlosen Stellen, a) circumscript, b) universell.

1. Heterogenie: Dazu gehört a) der Frauenbart, zu derselben Zeit und in derselben Form wie bei Männern entstehend oder im Climakterium besonders am Kinn hervorspriessend (ziemlich häufig!). Die Gegend des m. triangularis menti bleibt bei Frauenbärten meistens frei, als Dreieck mit nach unten gerichteter Spitze.

b) Der abnorme Haarwuchs bei Frauen zwischen den mammae und an den Brustwarzen.

c) Fortsetzung der Schaamhaare bei Frauen nach dem Nabel hinauf; in der Norm schneiden sie in einer geraden Linie ab.

Ursache: unbekannt. Heredität zuweilen vorhanden. Beginn meistens in der Pubertät.

2. Heterochronie: Auftreten von Bärten bei Kindern mit gleichzeitiger, abnorm früher Entwicklung ist beobachtet.

3. Heterotopie:

a) Hypertrichosis heterotopica localis findet sich auf neurotischer, irritativer Basis oder ohne nachweisbaren Grund an Brust, Schulterblatt, Kreuzbein (auch combinirt mit spina bifida occulta). Sie ist oft erblich und mit Zahndefecten verbunden. Abnormer localer Haarwuchs tritt auch oft in der Umgebung von Narben und unter lang liegenden Verbänden auf.

b) Hypertrichosis universalis kommt als hereditäre Affection in manchen Familien vor (Hundemenschen, Waldmenschen). Bekannt sind Andrian Jeftichjew und Julia Pastrana. Stets sind bei solchen Menschen Zahndefecte vorhanden. Die Behaarung beginnt erst nach der Geburt. — Atavismus? oder Hemmungsbildung durch Persistenz des foetalen Haarkleides?

Therapie: Radicale Entfernung überschüssiger Haare ohne Narbenbildung ist nur durch Elektrolyse zu erzielen. Dazu ist nöthig 1. eine constante Batterie mit Rheostat und Galvanometer, 2. feinste Stahlnadeln oder Reibeahlen der Uhrmacher, 3. ein passender Halter zu diesen Nadeln (auch ein Serre fine genügt dazu). Das Haar wird mit der Cilienpincette gefasst und angezogen, die Nadel bei geöffnetem Strom als Kathode längs dem Haare in den Haarbalg eingeführt, der Strom durch Ergreifen des positiven Pols von dem Patienten geschlossen. Hat der Griff eine Unterbrechungsvorrichtung, dann bewirkt man die Schliessung selbst. Der Strom, nicht stärker als 1—2 M. A., wird $^1/_4$—$^1/_2$ Minute durchgeleitet, dann Oeffnung desselben und Entfernung der Nadel. — Das Haar folgt meistens leicht der Pincette. Der Schmerz ist individuell verschieden stark. An der anfangs gerötheten Stelle bildet sich eine Quaddel, eine Spur Flüssigkeit tritt aus der Follikelmündung und trocknet zu kleiner Borke ein; nach einigen Tagen ist alles ohne Narbenbildung geschwunden. Bei oberflächlichen Haaren tritt ein weisser Schaum schon während des Stromschlusses aus. — Mit

Geschick und Geduld kann man bis 30 Haare in der halben Stunde entfernen. — Galvanocaustik giebt Narben.

Symptomatische Mittel: Ausziehen mit der Cilienpincette, Pechpflaster, Auflegen von Depilatorien nach Böttcher, Plenk, Unna (siehe Cosmetik!).

Qualitative Hypertrophie der Haare.

Dazu zählen:

a) **Nodosis pilorum microphytica**: gelbe oder ziegelrothe Knoten, besonders an den Achselhöhlenhaaren, bedingt durch Ansiedelung von Mikroorganismen unter der cuticula (Pick: Dermatomycosis palmellina). Buhl: bezeichnet die Pilze als Zoogloea capillorum.

b) **Anlagerung von Läusen und Nissen** (siehe Pediculi!)

c) **Piedra**: eine in Südamerika vorkommende Erkrankung, bestehend in der Bildung harter Knoten am Haarschaft (Mikroorganismen? epitheliale Massen?).

Bei Untersuchung der Haare auf Spaltpilze ist die Verwendung der Methode zur Färbung der Tuberkelbacillen (Carbolfuchsin, Schwefelsäure, Methylenblau) zu empfehlen; der Hornstoff wird roth, die Spaltpilze bleiben blau).

Anhangsweise sei hier noch die

Plica polonica, Weichselzopf,

besprochen. Der Weichselzopf hat heute fast nur noch ein historisches Interesse. Er besteht in einer Verklebung und Verfilzung der Kopfhaare, die meist gar nicht entwirrbar sind. Früher betrachtete man den Weichselzopf als constitutionelles Leiden, jetzt wissen wir, dass er eine Folge mangelhafter Haarpflege bei langwierigen Krankheiten, Ekzemen, Seborrhoe etc. ist. Mit der fortschreitenden Sauberkeit und der energischeren Localbehandlung der Hautleiden ist die plica polonica auch in Ungarn und Polen, wo sie sonst sehr verbreitet war, eine rara avis geworden. Die Therapie besteht im Wegschneiden des ganzen Zopfes. Der Versuch, denselben durch Oelen und Seifenwaschungen zu entwirren, ist ebenso mühsam wie meistens erfolglos.

E.

Hypertrophie der Nägel.

Onychoauxis.

Die Hypertrophie der Nägel kann sich durch ein vermehrtes Dicken- und Längenwachsthum geltend machen.

In letzterem Falle werden die Nägel krallenförmig, können sich sogar spiralig winden (Onychogryphosis). Dabei verlieren sie ihre normale Beschaffenheit, werden rauh, glanzlos, bekommen Längs- und Querrisse resp. Furchen. Das Nagelbett zeigt stark entwickelte Leisten und Papillen mit erweiterten Blutgefässen.

Die Onychoauxis kann angeboren sein oder als Folge von anderen Hautleiden (Psoriasis, Lichen ruber, Elephantiasis, Lepra, Syphilis), von Nervenleiden, von Knochen- und Gelenkleiden entstehen. Auch Trauma kann zu derselben Veranlassung geben. — Als Folge eines abnorm grossen Nagels kann eine Paronychie entstehen und es zu dem Symptomenbild des Unguis incarnatus (eingewachsener Nagel) kommen. Dieser kann aber auch bei normalem Nagel durch abnormen Druck (unpassendes Schuhwerk, übereinander gelagerte Zehen) entstehen. Der Nagelwall wird geschwollen, schmerzhaft geschwürig, der Nagelrand ist in ihn gewissermassen eingebohrt.

Therapie: Die Behandlung ist vornehmlich gegen die Ursache zu richten.

Die Therapie des Ung. incarnatus ist am einfachsten folgende: Abheben des eingedrückten Nagelrandes und Unterschieben eines kleinen Keils von Feuerschwamm; darüber wird ein Heftpflasterstreifen so umgelegt, dass die Haut des Nagelwalls vom Nagel soweit möglich abgezogen wird. Besteht Geschwürsbildung, dann tränkt man den Feuerschwamm von Zeit zu Zeit mit 2% alkoholischer Arg. nitr.-Lösung. — Alle paar Tage wird ein neuer, etwas dickerer Keil untergeschoben. — Andere Verfahren sind: Befeuchten des Nagels mit warmer 40% Liq. Kal. caust. und Abschaben desselben nach einigen Minuten mittels eines scharfen Glasrandes. — Abtragung des halben Nagels unter localer Anästhesie (Aethylchlorid). — Abtragen des Nagelwalls.

F.

Hypertrophie des Pigments.

Ich theile diese ein in homologe und heterologe Hyperpigmentationen; unter ersteren verstehe ich eine Vermeh-

rung des normalen Pigments, unter letzteren eine Färbung durch der Haut in der Norm fremde Stoffe.

Erworbene homologe Hyperpigmentationen.

Diese sind universell oder umschrieben.

Die **universellen Hyperpigmentationen** findet man:

a) Beim Morbus Addisonii. Die ganze Haut ist grau, bronzefarbig; auch die Schleimhäute des Mundes sind betroffen. Vereinzelt finden sich zuweilen auch Vitiligoflecke dabei. Die ausführliche Besprechung würde wohl hier zu weit führen.

b) Bei der Cachesie (Melanoderma cachecticorum).

Die **umschriebenen Hyperpigmentationen** unterscheidet man als Lentigo, Ephelis, Chloasma.

Lentigo: Linsengrosse Flecke an verschiedenen Körperstellen, die wahrscheinlich auf Grund congenitaler Anlage nach der Geburt auftreten.

Ephelis (Sommersprossen): Kleine braune oder gelbbraune, unregelmässige, etwas gezackte Flecken, welche fast nur an den von Kleidern nicht bedeckten Körpertheilen auftreten. Sie schwinden im Winter, treten im Sommer wieder hervor. — Besonders sind blonde oder rothhaarige weibliche Personen betroffen; selten erscheinen sie vor dem 6. Jahre. — Lichtwirkung ist jedenfalls der Hauptfactor für ihre Entstehung; jedoch ist eine congenitale Disposition wohl nöthig.

Chloasma (Leberflecke. Tâche hépaticque): Gelbe und bräunliche umschriebene, aber nicht scharf begrenzte Verfärbungen der sonst normalen, jedenfalls nicht schuppenden Haut, von mehr als Linsengrösse. Sitz, Ausdehnung, Dauer des Bestandes ist abhängig von der Ursache. Chloasmen können entstehen:

1. Aus äussern Ursachen: a) Chloasma solare. durch Lichteinwirkung, speciell die ultravioletten (chemischen) Strahlen des Lichts hervorgerufen.

b) Chloasma toxicum, durch Application von Senf- oder Blasenpflaster, Jod, Chrysarobin (bei diesem, wenn

es bei Psoriasis angewendet wird, bleiben die psoriatischen Stellen hell).

c) Chloasma traumaticum, durch Druck von Kleidungsstücken, Reizung der Haut durch Kratzen bewirkt.

2. Aus innern Ursachen: a) Chloasma uterinum, in der Gravidität und bei gynäkologischen Leiden; sitzt besonders an Stirn, Oberlippe, Kinn.

b) Chloasma bei Phthisis pulmonum (angeblich nur in Fällen ohne Hämoptoe), Magenleidenden und andern Erkrankungen. Am wenigsten führen vielleicht Leberleiden zu Chloasmen.

c) Arsenmelanose. Nach Arsengebrauch stellt sich bei einzelnen Individuen oft hochgradige Pigmentirung am ganzen Körper auf, der theils diffus dunkler gefärbt ist, theils dunkelbraun bis schwärzlich pigmentirte Flecken oft in grosser Zahl aufweist.

Alle Hyperpigmentationen im Geleite anderer Hautleiden (Xeroderma, Lues, Lichen ruber, Lichen scrophulosorum, Stauungsdermatosen, Pruritus, Prurigo, Scabies, Syphilis) bleiben hier unberücksichtigt.

Diagnose: Die Färbung bei fehlender Schuppung ist besonders auch gegenüber Pityriasis versicolor charakteristisch.

Anatomie: Die Pigmentablagerung findet sich gewöhnlich nur im Rete. Das Pigment entstammt wohl in allen Fällen dem Blutfarbstoff. Die übermässige Bildung geht zum Theil jedenfalls unter Nerveneinfluss vor sich (Morbus Addisonii, Arsenmelanose).

Therapie: Prophylaktisch ist bei Chloasma solare eine Lösung von Chinin in Wasser oder Glycerin und das Tragen eines rothen oder grünen Schleiers von Werth. — Da das Pigment im Rete liegt, müssen tiefgreifende Mittel angewandt werden. Sinapismen und Canthariden sind zu vermeiden, da sie Pigmentirungen hinterlassen. — Sapo viridis für 12—24 Stunden auflegen. — 3mal täglich Aufstreichen von Spiritus sapon. kalinus. — Hydrarg. praecipit. alb. (18) jeden Abend aufstreichen.

1 % Sublimatalkohol (20) ca. 4 Stunden als Umschlag anwenden, bis die Epidermis in Blasen sich abhebt; dann Puder. Sehr wirksam!

Acid. carbol. liquef. aufstreichen.

Empfohlen sind noch: Milchsäure und Glycerin aä. — Kali carbon. (21). — Ammon. chlorat. (22). — 10 % Sublimatcollodium. — Wasserstoffsuperoxyd. — Elektrolyse.

Deckmittel siehe unter Cosmetik!

Heterologe Hyperpigmentationen.

1. Icterus: Die Ablagerung von Gallenfarbstoff in der Haut erfolgt in Gestalt amorpher gelbgrüner Partikelchen. Ausserdem sind die Zellen diffus von demselben durchtränkt. Je nach der Intensität, der Dauer des Bestehens und dem Grade der normalen Hautpigmentirung erscheint die Haut leicht citronengelb, dunkelgelb, gelbgrün bis grünlich-schwarz (Melas-Icterus). Jucken fehlt bei stärkerem Icterus selten. Erythematöse und Urticaria-artige Exantheme können im Gefolge eines Icterus auftreten.

2. Argyrie: Nach langem Gebrauch von Argentum nitricum entsteht eine dunkle Färbung der Haut und Schleimhaut, die bedingt ist durch Ablagerung von Silberpartikelchen in den oberen Theilen des Corium. Aehnliches sieht man bei Arbeitern in Silberfabriken.

3. Gewerbefärbungen: Bei den verschiedensten Gewerben können entsprechende Hautverfärbungen entstehen.

4. Tätowirungen.

5. Maculae ceruleae: An der Innenfläche des Oberschenkels etc., bewirkt durch pediculi pubis (siehe Pediculi!).

Therapie: Prophylaktisch ist besonders beim Gebrauch von Arg. nitr. zu beherzigen, dass dasselbe niemals länger als höchstens drei Monate hinter einander verabreicht werden darf.

Therapeutisch ist beim Icterus ein Eingreifen wichtig; dasselbe muss sich gegen das Grundleiden richten. Die maculae ceruleae schwinden nach Abtödtung der pediculi pubis.

V. Klasse.

Neubildungen.

A. Homologe Neubildungen.	B. Heterologe Neubildungen.
1. Papilloma. Verruca congenita (Naevus spilus et verrucosus).	**1. Sarcom.** a) Multiples, nicht pigmentirtes Sarcom. b) Idiopathisches, multiples Pigmentsarcom. c) Melanosarcom.
2. Adenome. a) Adenoma sudoriferum. b) Adenoma sebaceum.	**2. Carcinom.**
3. Cysten. a) Atherom und Milium. b) Dermoidcysten (Kiemengangscysten). c) Cysticercus cellulosae. d) Echinococcus.	
4. Fibrome. a) Fibroma (molluscum; Neurofibrom etc.). b) Keloid.	
5. Lipom.	
6. Xanthoma (planum et tuberosum).	
7. Myxom.	
8. Myom.	
9. Neurom.	
10. Angiom. a) der Blutgefässe. *α*. Teleangiectasie (Naevus teleangiectaticus). Angiokeratom. *β*. Angioma cavernosum. b) der Lymphgefässe. Lymphangiome.	
11. Lymphome. a) e Leukaemia. b) e Pseudoleukaemia.	

A.

Homologe Neubildungen.

Verruca congenita.

Unter diesem Titel fasse ich Naevus spilus und den Naevus verrucosus zusammen, da letzterer nur quantitativ vom ersteren verschieden ist und beide Formen bei denselben Individuen oft neben einander vorkommen.

Unter „**Naevus**“ versteht man gewöhnlich eine Reihe congenitaler Hautveränderungen, die eine Anomalie der Hautfarbe gemeinsam haben, sei es, dass dieselbe durch Pigment (Naevus pigmentosus) oder Gefässerweiterungen (Naevus vasculosus) bewirkt wird. Erstere werden noch unterschieden als „Naevus spilus“, bei dem die Hautoberfläche normales Niveau hat, „Naevus verrucosus“, bei dem die Verfärbung mit einer Warzenbildung einhergeht. Sind die Naevi behaart, so nennt man sie „Naevus piliferus“, folgen sie dem Verlaufe eines Nerven, „Nervennaevi“.

Ich habe die anatomisch verschiedensten Leiden, die der Begriff „Naevus“ umfasst, den entsprechenden Gruppen zugeordnet. Der Naevus vasculosus wird bei den Gefässneubildungen erörtert. — Da man bei dem Begriff „Naevus“ auf die angeborene Anomalie der Hautfarbe Gewicht legen muss, so ist der Ausdruck „Naevus molluskiformis s. lipomatodes“ für Fibroma molluscum (siehe dieses!) ganz zu verwerfen.

Der **Naevus spilus** stellt congenitale, braune oder braunschwarze Pigmentflecke von verschiedener Grösse auf glatter Haut dar, die parallel mit dem Körper wachsen. — Selten ist der glatte Naevus behaart (Naevus piliferus), was häufiger beim Naevus verrucosus der Fall ist.

Die **angeborenen Warzen (Naevus verrucosus)** sind braun oder schwarz pigmentirt und tragen mehr oder weniger Haare. Die Hornschicht ist um so dicker, je weniger die Behaarung ausgesprochen ist. Sie finden sich oft in grosser Zahl und dann zuweilen parallel dem Verlauf eines oder mehrerer Nerven angeordnet (warzenartige

Nervennaevi). Häufig sitzen sie an Stellen, wo im Foetalleben Spalten bestanden haben (fissurale Naevi — Virchow); so am Halse, entsprechend den Kiemenspalten.

Interessant sind die mehr diffuse ausgebreiteten, thierfellähnlichen Naevi z. B. Hebra's schwimmhosenartiger Naevus.

Ursache: Heredität. — Versehen der Schwangeren, früher wissenschaftlich ganz in Abrede gestellt, scheint doch nicht ohne Bedeutung zu sein.

Anatomie: Der Naevus verrucosus zeigt den ausgesprochenen Bau der Papillome. Was den Naevus spilus als Neubildung und nicht nur als einfache Hyperpigmentation kennzeichnet, sind eigenthümliche Zellnester und diffuse Zellanhäufungen im Corium, die man in der Haut bei ihm wie beim Naevus verrucosus findet. Ich habe ihn deshalb nicht nur aus klinischen Gründen hier rubricirt. — Das Pigment liegt im Rete und im Corium.

Prognose: Ist die Bedeutung dieser Leiden meistens auch nur eine cosmetische, so ist doch mit der Möglichkeit, dass sich maligne Neubildungen auf den betroffenen Stellen entwickeln können, zu rechnen.

Therapie: Bei kleinem Umfang ist die Excision das einfachste.

Elektrolyse (Kathode als Nadel horizontal an der Basis eingestochen; 1—4 M. A.; 1—3 Minuten). Bei behaarten Warzen genügt oft die elektrolytische Entfernung der Haare, um die Warze zur Rückbildung zu bringen (siehe Hypertrichosis!). — 10% Sublimatcollodium (mehrere Schichten auftragen und abwarten, bis sich das Ganze abhebt). — Scharfer Löffel.

Thermocauter. — Aetzmittel (rauchende Salpetersäure).

Bei grosser Ausdehnung ist natürlich von einer Beseitigung keine Rede.

Adenome.

Adenoma sebaceum.

Talgdrüsenadenome sind sehr selten. Sie bilden erbsengrosse, zuweilen noch grössere derbe Knötchen, die das Niveau der Haut überragen. Diese ist normal oder gelb-röthlich gefärbt. Sie treten einzeln oder multipel

(Caspary: Adenoma sebac. faciei) auf, sind angeboren oder erworben. Auch in Atheromen sind sie gefunden worden. — Die Diagnose kann mit Sicherheit nur durch das Mikroskop gestellt werden. — Die Behandlung kann nur eine chirurgische sein.

Hydradenom. Adenoma sudoriparum.

Hydradenome bilden weiche, umschriebene, kleine Geschwülste, die besonders im Gesicht vorkommen. Die Diagnose ist ohne mikroskopische Untersuchung nicht mit Sicherheit zu stellen.

Cysten.

In der Haut kommen vor:

1. Atherome, Retentionscysten, hervorgegangen aus Talgdrüsen, deren Ausführungsgang verödet ist. Sie finden sich natürlich nur an behaarten Theilen, besonders am Kopf, Hals, Rumpf. Oft sind mehrere vorhanden. Sie stellen runde, bis apfelgrosse, von normaler Haut überzogene Tumoren dar. Zuweilen ist eine kleine Oeffnung vorhanden, aus der sich von Zeit zu Zeit Atherombrei, aus Sebum und Zellen bestehend, entleert. — Schmerzen machen sie nicht, nur selten tritt Abscedirung, noch seltener Carcinombildung in ihnen auf. — Sie werden am einfachsten unter localer Anästhesie (mit 1% Cocainlösung oder Aethylchlorid) in toto exstirpirt. Alle andern Methoden mittels Aetzmitteln etc. sind zu verwerfen.

Hierher zähle ich auch das **Milium** (Grutum, Acne miliaris), kleine, bis hirsekorngrosse, erhabene runde Knötchen in der nicht entzündeten Haut, die man besonders an den Augenlidern, den Wangen, am Lippensaum, in den Labien, in der Umgebung von Narben findet. Ihre Farbe ist gelblich, glänzend; zuweilen sind sie durchscheinend (Colloidmilium). In diesen Knötchen ist ein aus Talg und zwiebelartig geschichteten, abgeplatteten Hornzellen bestehender Inhalt vorhanden; zuweilen findet man Andeutungen der den Acinis entsprechenden Septa. — Wahrscheinlich stellt das Milium eine Erweiterung der Talgdrüsen in Folge von Secretretention nach Obliteration des Ausführungsganges (d. h. ein Atherom en miniature) dar,

während der Comedo aus in letzterem retinirtem Secret besteht. — Diagnostisch ist das Milium abzugrenzen vom Molluscum contagiosum (Oeffnung in der Mitte; hyaline Molluscumkörperchen), Xanthom (kein ausdrückbarer Inhalt). Durch Anritzen und Ausdrücken des Inhalts werden die Milia beseitigt.

2. Dermoidcysten. Dieselben stellen angeborene Geschwülste dar, hervorgegangen aus Einstülpungen der Haut. Die Haut über ihnen ist normal. Der Inhalt besteht aus Flüssigkeit, Epidermiszellen, Fett, Haaren, Zähnen etc. Sie sitzen besonders am Augenlid, Ohr, am Halse (Kiemengangcysten), an der grossen Fontanelle. Die Beseitigung kann nur operativ geschehen.

3. Echinococcuscysten und

4. Cysticercuscysten, bewirkt durch die entsprechenden Blasenwürmer, sind oft multipel. Die Diagnose ist nur per exclusionem zu stellen, wenn es bei ersterem nicht gelingt, aus der Punctionsflüssigkeit einen Anhalt zu gewinnen. Sie können nach Absterben des Wurms spontan schrumpfen. Ihre Beseitigung kann durch Exstirpation oder durch Punction mit nachfolgender Injection reizender Flüssigkeiten (tinct. Jodi) erreicht werden.

Fibrome.

Zu den Bindegewebsneubildungen der Haut sind zu zählen 1. das eigentliche circumscripte Fibrom, 2. Keloid, 3. Neuromata spuria. Die Neuromata spuria werde ich zusammen mit den Neuromen besprechen. Die vielfach (Virchow) zu den Fibromen gezählte Elephantiasis ist als Hypertrophie abgesondert.

Circumscriptes Fibrom.

In der Haut kommen harte und weiche Fibrome vor. Erstere bilden scharf umschriebene, harte, knotige Geschwülste, die von normaler Haut überzogen sind. Sie können durch starke Gefässwucherung cavernös entarten, verknöchern, verkalken, fettig oder myxomatös degeneriren; sehr selten nehmen sie einen malignen Charakter durch sarcomatöse oder carcinomatöse Umwandlung an. Nicht

selten sind sie multipel, so dass der ganze Körper mit unzähligen, kleinen, fibromatösen Tumoren wie besät ist. Zu den weichen Fibromen zählt ein grosser Theil der congenitalen Hautwarzen, und vor allem das **Fibroma molluscum (Molluscum fibrosum)**, eine weiche, selten derbere, breit oder gestielt aufsitzende, stecknadelkopf- bis kindskopfgrosse Geschwulst. Der Stiel kann sogar nur fadenförmig sein: Molluscum pendulum. Die Haut über dem Tumor ist normal oder etwas von dilatirten Gefässen durchzogen; erweiterte Drüsenmündungen sind in ihr oft sichtbar. Diese Fibrom. mollusc. können einzeln oder in grosser Zahl, bis zu Tausenden, vorhanden sein. Meistens sind sie angeboren (Naevus molluskiformis), wachsen dann aber oft nicht nur parallel dem Körperwachsthum. Entspricht die Anordnung dem Verlauf eines Nerven, dann zählt man sie zu den Nervennaevi. — Kleinere Fibrom. mollusc. sollen sich spontan zurückbilden können. — Sehr grosse Tumoren können an der Oberfläche ulceriren.

Hierher zählt auch das Rhinophyma (siehe Acne rosacea!).

Ursache: Nur für das Fibroma molluscum ist die hereditäre Anlage als ursächliches Moment bekannt, die Ursache aller anderen Fibrome kennen wir nicht.

Diagnose: Die Fibr. mollusca sind besonders abzugrenzen von dem

Epithelioma molluscum (Oeffnung in der Mitte; ausdrückbarer, hyaliner Inhalt).

Anatomie: Bindegewebige Grundsubstanz mit spärlichen Bindegewebszellen bildet das Charakteristische aller Fibrome. Bei den weichen ist das Bindegewebe lockerer, areolär angeordnet, succulenter, ödematös durchtränkt. — Der Ausgangspunkt der Fibrome ist besonders bei den multiplen harten Fibromen der Haut nach v. Recklinghausen die bindegewebigen Scheiden der in der Haut verlaufenden Kanäle, der Talgdrüsen, Haarbälge, Schweissdrüsen, Gefässe und Nerven.

Prognose: Fibrome sind gutartige Geschwülste, nur durch die sehr selten vorkommende sarcomatöse oder carcinomatöse Entartung können sie eine maligne Bedeutung gewinnen. Durch ihr Gewicht können grosse Fibr. mollusc. den Inhaber sehr belästigen und in seiner Arbeitsfähigkeit behindern.

Therapie: Bei multiplen harten Fibromen der Haut kann ein Versuch mit subcutaner Arsenbehandlung gemacht werden. — Sonst kommt nur die chirurgische Entfernung in Frage durch Exstirpation, Abbinden des etwa vorhandenen Stiels etc.

Erwähnt sei hier das Aeroehordon, eine eigentlich veraltete Bezeichnung für kleine gestielte Geschwülste der Haut, die weich sind, fleischig wie Hautduplicaturen. Virchow sieht sie als Ausstülpung gefüllter Talgfollikel an, deren Inhalt resorbirt ist. v. Recklinghausen bezeichnet sie als Lymphangiofibrome.

An dieser Stelle will ich eine kurze Besprechung der regenerativen Bindegewebsneubildung, der Narbe, einschalten.

Narbe. Cicatrix.

„Narbe" ist eine von Epithel überzogene Bindegewebswucherung zum Ersatz von durch Trauma, Ulcerationen, necrotische Processe verloren gegangenem Gewebe, eine regenerative Neubildung. — In der Narbe fehlen die normalen Linien und Furchen der Haut, die Drüsen, Haare und meistens auch das Pigment. Junge Narben sind meistens rosa gefärbt, mit der Zeit werden sie blasser. Ihre Beschaffenheit und Form ist abhängig von dem Grade der Adhärenz an unterliegende Theile (Fascien, Knochen) und von der Gestaltung der vorausgegangenen Leiden. Jede Narbe kann durch die ihr innewohnende Neigung zur Schrumpfung Gestaltveränderungen (Contracturen, Ectropien etc.) bewirken.

Bei jeder Narbenbildung hat man zu unterscheiden die Ueberhäutung und die Ueberhornung.

Die Ueberhäutung erfolgt durch Granulationswucherung. Das Granulationsgewebe besteht 1. aus neugebildeten, zu Schlingen geformten Blutgefässen, die durch Knospung, Ausbuchtung oder durch Aneinanderreihen von Zellen im Bindegewebe und endogene Bildung von Blutkörperchen entstehen; 2. aus der dazwischen liegenden, embryonalen Bindesubstanz mit vielen ovalen oder spindelförmigen Zellen (plasmatische, pyogene Schicht). Das embryonale Gewebe wird zu festem Bindegewebe, der Zell- und Gefässreichtum schwindet.

Die Ueberhornung findet stets von den Rändern oder stehen gebliebenen Resten des Rete oder der Drüsenausführungsgänge aus statt.

Die Narbenbildung wird verzögert durch zu schwache

oder zu starke Granulationswucherung einerseits, durch zögernde Ueberhornung andererseits (siehe Ulceration!).

Anomale Narben sind atrophische (zu schwach entwickeltes Bindegewebe) und hypertrophische (zu stark entwickeltes Bindegewebe). Letztere ist zu trennen von dem Keloid.

Keloid. (Alibert.) Cheloid. Narbenkrebs.

Das Addison'sche Keloid ist identisch mit der Sklerodermie.

Unter Keloid versteht man eine über die Umgebung erhabene, platte, streifenförmige oder knollige, derbe Geschwulst von narbenähnlichem Aussehen. Dieselbe hat eine weisse oder etwas geröthete Farbe und ist auf Druck — zuweilen auch spontan — schmerzhaft. Sie sendet oft in die Umgebung krebsscheerenartige Ausläufer (χηλὴ, die Krebsscheere). — Die Oberfläche hat eine dünne Epidermis und trägt zuweilen einige Härchen. — Das Keloid kommt einzeln oder multipel in jedem Alter vor. Es entwickelt sich langsam und bleibt stationär, sobald es eine gewisse Grösse erreicht hat; spontane Rückbildung ist, wenn auch nur selten, beobachtet. Das Keloid ist ausgezeichnet durch eine grosse Neigung zu Recidiven. — Man unterscheidet: 1. Wahres Keloid, ein Keloid, das sich in normalem Gewebe entwickelt. 2. Falsches Keloid = Narbenkeloid, das in einer vorhandenen Narbe entsteht. Zwischen beiden bestehen anatomische Unterschiede.

Sitz: Besonders häufig das Sternum, seltener Rumpf, Rücken und Extremitäten.

Keloide sind viel bei dunklen Menschenrassen zu finden.

Ursache: Meistens unbekannt. Zuweilen ist Familiendisposition nachweisbar. Vielleicht ist Syphilis in manchem Falle im Spiele.

Diagnose: Die derbe Consistenz, das narbenähnliche Aussehen, die platten- oder streifenförmige Gestalt, die Schmerzhaftigkeit, der Sitz am Sternum, die Multiplicität charakterisiren das Keloid, das mit der einfachen hypertrophischen Narbe nicht zu verwechseln ist.

Anatomie: Wahres Keloid: Im Corium findet man meist horizontal verlaufende, dichte Bindegewebszüge mit wenig Zellen, das

Rete und die Papillen sind gut erhalten; es ist eine in das Corium eingeschobene Bindegewebsgeschwulst.

Das Narbenkeloid zeigt unregelmässiges Bindegewebe unter der Epidermis ohne Papillen. In der Umgebung des in die Narbe eingelagerten Keloids zeigt dieses denselben Charakter wie das wahre Keloid (Papillen etc.).

Prognose: Wegen der Neigung zu Recidiven sehr zweifelhaft.

Therapie: Man kann den Versuch machen, die Rückbildung durch Scarificationen mit nachfolgendem Auflegen eines Quecksilberpflasters oder 20—50 % Resorcinpflasters und Compression anzubahnen.

Auch Elektrolyse ist zuweilen von Erfolg (mit der Kathode verbundene Nadel horizontal durch die Basis nach verschiedenen Richtungen durchgestochen und 1 bis 2 Minuten einen Strom von 2—4 MA. hindurchgeleitet).

Excision, Zerstörung mit dem Paquelin bringt meistens Recidive.

Lipom.

Die subcutanen Lipome, meistens klein, zuweilen sehr gross, stellen weiche, lappige Geschwülste dar. Die Haut über ihnen, sonst normal, ist entweder nur emporgehoben oder sackartig ausgestülpt (Lipoma polyposum s. pendulum); nur bei sehr grossen Tumoren, wenn mechanische Reize einwirken, ulcerirt sie. Zuweilen senden die Lipome einen Lappen in die Tiefe. Sie sind auch multipel und symmetrisch beobachtet, so in einem Falle nach einer Rückenmarkserschütterung. Spontane Rückbildung scheint zuweilen vorzukommen, ebenso Zerfall zu einem Detritus, einem butterartigen Brei, der von einer Kapsel umgeben ist. — Die Lipome entstehen durch Proliferation von Bindegewebe und Ablagerung von Fettzellen in demselben. — Sie sind vollkommen gutartige Tumoren. — Ihre Behandlung kann nur eine chirurgische sein.

Xanthom (Smith).

Xanthelasma (Wilson). Vitiligoidea (Addison).

Das **Xanthom** bietet sich auf der Haut in zwei

Formen dar, als Xanthoma planum und Xanthoma tuberosum.

Das **Xanthoma planum** stellt flache, licht oder dunkelgelbe Streifen, Flecken oder flache Hervorwölbungen dar, die sich sammetartig anfühlen, schmerzlos sind. Die Haut schuppt nicht und lässt sich in Falten aufheben. Sie treten einzeln oder multipel und dann oft symmetrisch auf. Sitz: Augenlider, Augenwinkel, aber auch Nase, Nacken, Cornea, Schleimhäute (Mund, Trachea, Oesophagus); auch in der Milzkapsel und auf dem Pericard sind Xanthomflecke gefunden.

Das **Xanthoma tuberosum** bildet lappige, meist kleinere, selten zu grösseren Gebilden confluirende Geschwülste von gelber Farbe, die sonst dieselbe Beschaffenheit zeigen, wie das Xanthoma planum. Sitz: Gelenkbeugen, Füsse, Hände, Kopfhaut etc.

Die Xanthome entwickeln sich langsam bis zu einer gewissen Grösse und bleiben dann stationär. Eine spontane Rückbildung gehört zu den grössten Seltenheiten.

Ursachen: Heredität. — Das Xanthom ist vielfach mit Leberleiden, speciell mit Icterus in Verbindung gebracht. Kaposi wies Icterus in 50 %, Hutchinson in 20 % der Fälle nach. Jedoch ist eine directe Abhängigkeit sehr unwahrscheinlich. — Neuropathische Ursachen? Parasiten? Xanthomathöse Diathese (Fettansammlung im Blute)?

Anatomie: Die Grundlage ist eine Bindegewebswucherung, die Epidermis ist dünn; die gelbe Farbe ist bedingt durch Fettkörnchen und Fettkugeln (nicht durch Gallenfarbstoff!). In dem Bindegewebe sollen sich Ablagerungen grosser, vielkörniger Zellen finden. — Manche fassen die Xanthome als entzündliche Neubildungen auf; andere führen sie auf eine Hyperplasie der Talgdrüsen zurück (?).

Prognose: Das Xanthom hat nur eine cosmetische Bedeutung.

Therapie: Nur chirurgische Behandlung kann in Frage kommen.

Xanthoma diabeticorum nennt man eigenthümliche, verschieden grosse, zuerst rothe, dann in der Mitte gelbe Papeln an Armen, in der Leistenbeuge, an den Streckseiten der Oberschenkel, am Hals, am untern Theil des

Bauches, die bei Diabetikern plötzlich erscheinen und verschwinden. Durch diese schnelle Rückbildung, durch das Freibleiben der Augenlider, Beugeseiten, Handteller unterscheiden sie sich vom gewöhnlichen Xanthom (Hutchinson; Malcolm Morris).

H. Radcliffe Crocker fand eine ausgedehnte Zellinfiltration: er betrachtet das Xanthoma diabeticorum nur als graduell verschieden vom Xanthoma planum et tuberosum: beide sieht er als entzündliche Neubildungen an.

Myxome.

Myxome entwickeln sich im subcutanen Fettgewebe. Sie wachsen schnell, heben die Haut ab, stülpen sie oft aus (Myxoma polyposum). Haben sie einen grossen Umfang erreicht, dann wird die Haut perforirt, die Geschwulst wächst hervor. Sie finden sich mit Vorliebe da, wo das Fettpolster stark entwickelt ist, am Rücken, Oberschenkel, Gesäss, Schulter, Labia majora.

Mischgeschwülste: Myxofibrome, Myxolipome, Cystenbildung, Myxosarcome kommen vor. — Klinisch sind die Myxome nicht mehr ganz gutartige Tumoren; Metastasen und allgemeine Infection ist selten, dagegen neigen sie sehr zu Recidiven und localer Infection der Umgebung. — Es sind gallertartige, transparente Tumoren, bestehend aus einem Bindegewebsstroma und einem bei Essigsäurezusatz gerinnenden Schleim als Intercellularsubstanz. Die Behandlung muss eine chirurgische sein.

Myom.

Die Myome der Haut, sehr seltene Affectionen, sind Laiomyome d. h. aus glatten Muskelfasern bestehende. Sie gehen hervor aus den schrägen Hautmuskeln (arrectores pilorum). Sie bilden kleine, derbe, röthliche Tumoren, meistens in grosser Zahl, besonders am Rumpf, und können sich spontan zurückbilden. — Die **Diagnose** ist wohl nur durch mikroskopische Untersuchung mit Sicherheit zu stellen. — **Therapeutisch** kann Arsenbehandlung versucht werden.

Neurome.

Die eigentlichen Neurome der Haut sind selten. Man unterscheidet sie als Neuromata vera von dem Neuroma spurium, dem Neurofibrom.

Das **Neurofibroma, Neuroma spurium** stellt selten grössere, meistens kleinere und dann oft multiple, auf Druck und auch spontan sehr schmerzhafte, harte Tumoren dar. Congenital hat man Neurofibrome am äussern Augenwinkel beobachtet. — **Neuroma verum** ist besonders in Amputationsstümpfen als kolbige Verdickungen gefunden. Multipel sind sie im Verlauf eines Nerven oder in allgemeiner Ausbreitung bei Cretins beobachtet. — Das Neuroma plexiforme stellt einen ganzen neuromatös degenerirten Nervenplexus dar.

Anatomie: Beim Neuroma spurium handelt es sich um eine fibromatöse Wucherung des Perineurium, die Nervenfasern leiden erst secundär. — Das Neuroma verum ist meistens ein Neuroma fibrillare, besteht also aus Nervenfasern und zwar aus markhaltigen (weiss, opak) oder marklosen (grau, transparent). Ein Neuroma medullare (ganglionare), aus Nervenzellen bestehend, kommt wohl auf der Haut nicht vor.

Therapie: Bei allen Neuromen ist die operative Entfernung, wenn starke Schmerzen bestehen, indicirt.

Angiome.

Angiome entstehen durch Vermehrung und Erweiterung von Gefässen. Wir unterscheiden das Angioma sanguineum und Angioma lymphaticum.

Angioma sanguineum.

Das Angioma simplex = Teleangiectasie und Angioma cavernosum = Cavernom sind zu trennen.

1. Angioma simplex = Teleangiectasie stellt umschriebene rothe oder bläuliche auf Druck erblassende, im Niveau der Haut liegende oder hervorragende (naevus prominens) Flecke dar. Die Flecke sieht man meistens von sichtbar erweiterten Gefässen durchzogen; ist dieses nicht der Fall, ist die Röthe eine mehr diffuse, dann nennt man es ein Feuermal (naevus flammeus). — Die Teleangiectasieen sind selten erworben, so in der Umgebung von Narben, meistens congenital (naevus vasculosus).

Sie bleiben nach der Geburt stationär, können aber auch mit grosser Schnelligkeit wachsen. Durch Obliteration der Gefässe können sie schwinden, ein sehr seltenes Ereignis. Zuweilen bringen Entzündungsprocesse sie zur Rückbildung. Sie kommen auch combinirt vor mit Myxomen, Sarcomen, Elephantiasis), Frostbeulen (siehe Angiokeratom), Xeroderma pigmentosum. — Sitz: Gesicht (Augenlid, Wange, Nasenflügel), Hals, seltener Rumpf und Extremitäten. Sie können auch auf benachbarte Schleimhäute übergreifen.

2. Angioma cavernosum (Cavernom; tumor cavernosus) ist eine erectile, comprimirbare Blutgefässgeschwulst von verschiedener Grösse, die meistens angeboren ist. Die Abgrenzung gegen die umgebende Haut ist bald eine scharfe, bald mehr diffus.

Anatomie: Die Telcangieetasie besteht aus erweiterten, geschlängelten, dickwandigen, arterienartigen Gefässen. Die Gefässe sind nicht immer gleichmässig weit, sondern zeigen varicöse Auftreibungen und Ausbuchtungen. An den betroffenen Stellen findet man die Schweissdrüsen, Haarbälge, arrectores pilorum, sehr entwickelt; unter ihnen liegen zuweilen lipomatöse Wucherungen.

Das Angioma cavernosum hat das Aussehen eines porösen Schwamms. Das Blut befindet sich in den Maschen eines Netzwerks, welches aus fibrösen Bälkchen besteht, die ausserdem noch glatte Muskelfasern enthalten (daher erectil!). Teleangieectasieen können auch in Cavernome übergehen, indem das zwischen den Gefässen liegende Bindegewebe zu Grunde geht.

Prognose: Abhängig von der Grösse und der Neigung zu weiterem Wachsthum.

Therapie: Wo Neigung zum Wachsthum besteht, ist die Beseitigung indicirt.

Die besten cosmetischen Resultate giebt die Excision, wenn der Defect nicht zu gross wird und Heilung per primam eintritt. — Auch die Elektrolyse kann günstige Ergebnisse geben.

Bei kleinen, oberflächlichen Teleangiectasieen ist 10% Sublimatcollodium das beste: mehrere Schichten werden über einander aufgepinselt und dann abgewartet, bis das Häutchen sich spontan löst; es entsteht eine eiternde, gut heilende Wunde. Die umgebende Haut muss durch Pflaster oder Collodium geschützt werden.

Grössere Teleangiectasieen und Cavernome können

nur durch Paquelin und Galvanocaustik (nur Rothglut anzuwenden!) zerstört werden.

Die Vaccination auf kleinen Teleangiectasieen soll oft gute Erfolge haben.

Das **Angiokeratom** stellt kleine, warzige Erhebungen der Haut an Händen und Füssen dar, durchsetzt von erweiterten Blutgefässen und punktförmigen Hautblutungen. Sie entwickeln sich auf der Basis von Frostbeulen. Gefässerweiterungen und Lacunenbildung findet man mikroskopisch (Joseph). Die Beseitigung wird durch den Paquelin erzielt.

Wegen ihrer ursächlichen Beziehungen zu vielen Hautanomalieen will ich hier noch eine Besprechung der Varicen anknüpfen.

Varicen. Venenerweiterungen.

Venenerweiterungen finden wir vornehmlich an den unteren Extremitäten im Gebiet der vena saphena magna. Mit der Erweiterung geht gewöhnlich eine Verlängerung der Gefässe parallel; wir sehen in Folge dessen blaue Stränge, die in allerlei Windungen verlaufen oder sich als Knäuel präsentiren. Durch Compression central gelegener Abschnitte schwellen die Stränge an. In den erweiterten Gefässen kommt es zu Thromben, die sich zu festem Gewebe organisiren oder auch durch Ablagerung von Kalksalzen sich in Phlebolithen verwandeln können, deren man oft eine grosse Zahl am Unterschenkel findet. Die Folgen der Varicen sind Verdünnungen der Haut (Platzen! Blutungen!), Verfärbungen der Haut, Ekzeme, Geschwüre, — Anomalieen, die in ihrer Gesammtheit das Bild der Stauungsdermatosen geben.

Erwähnung verdienen auch die Varicen am After (Hämorrhoiden), die zu heftigem Pruritus ani und in der Folge zu Kratzekzemen Veranlassung geben können.

Ursache: Compression grösserer Venen, Stauungen im gesammten Kreislauf oder im Pfortaderkreislauf, Druck des schwangeren Uterus, anhaltendes Stehen und Gehen etc.

Therapie: Wo irgend möglich, ist die Ursache zu berücksichtigen.

Die Radicalbehandlung ist durch Injectionen von Er-

gotin oder Liquor ferr. sesquichlorat. in die Varicen, von Alkohol absolut. in die Umgebung derselben, durch Ligatur, Excision etc. versucht worden. Ungefährlich sind alle Methoden nicht.

Symptomatisch ist das Tragen von Gummistrümpfen, Compression durch Gummibinden, Tricotschlauchbinden, Leimverbände (siehe ulcus cruris!) anzuempfehlen.

Angioma lymphaticum.

Das **Lymphangiom** kann auftreten als

1. Lymphangioma simplex, kleine, warzenähnliche Gebilde, die sich aus kleinen cystoiden Bläschen zusammensetzen, aus denen beim Anstechen eine lymphoide Flüssigkeit sich entleert. Eine besondere Form ist das Lymphangioma tuberosum multiplex (Kaposi), das sich uns in Gestalt vielfacher resistenter Knötchen präsentirt. Man findet diese Affectionen besonders bei jugendlichen Individuen.

2. Lymphangioma cavernosum, ein fast immer congenitales Leiden, das besonders am Gesichte vorkommt und zu bedeutenden Verdickungen der Lippe, Wange, Zunge (Makroglossie, Makrochilie etc.) führt. — Die Grundlage der Neubildung ist ein Bindegewebsgerüst, dessen Maschen mit Lymphe gefüllt sind.

Lymphome (Lymphadenome. Lymphosarcome).

Lymphadenoide Wucherungen finden wir bei der Leukämie und Pseudoleukämie.

Lymphome e Leukaemia. Bei der Leukämie finden wir derbe, bis erbsen- oder bohnengrosse, zuweilen mahagonibraune, gelappte Geschwülste, die oft symmetrisch sitzen. — Ausserdem kommt noch eine diffuse Veränderung bei diesem Leiden vor: Die Haut ist verdickt, roth, theilweise glänzend, glatt, nässend oder schuppend, zuweilen mit Knötchen durchsetzt (Lymphadenia perniciosa Kaposi).

Lymphomatöse Wucherungen, bestehend aus einem feinen Reticulum, in dem Lymphkörperchen liegen, bilden die anatomische Grundlage.

Bei **Pseudoleukämie** kommen kleine, oberflächliche oder im Unterhautzellgewebe gelegene. harte, schmerzlose Knötchen vor, die von normaler Haut überzogen sind. Bei oberflächlichem Sitz erscheint die Haut wachsartig durchscheinend.

Nach dem anatomischen Befund bezeichnet man diese Neubildungen als Lymphosarcome, ein Begriff, der vielleicht noch nicht scharf genug begrenzt ist.

Ausserdem ist von Joseph und Arning eine Prurigoähnliche Affection bei Pseudoleukämie beobachtet.

Die Therapie muss eine causale sein. Arsenik spielt bei derselben die Hauptrolle.

B.

Heterologe Neubildungen.

Sarcome.

Die Sarcome bilden ziemlich häufige Tumoren der Haut. Sie können primär auftreten oder secundär bei Sarcomen innerer Organe. Wir können aus praktischen Gründen nach Kaposi unterscheiden:

1. Das nicht pigmentirte Hautsarcom, die Sarcomatosis cutis, isolirte oder multiple, derb elastische, meist kleine Geschwülste mit glatter, glänzender Oberfläche. Die multiplen, primären, nicht pigmentirten Hautsarcome treten meist zuerst an den Händen und Füssen auf und verbreiten sich centripetal.

2. Das idiopathische multiple Pigmentsarcom (Kaposi). An Händen und Füssen treten lebhaft rothe Knoten auf, die durch interstitielle Blutungen sich melanotisch färben und ein Gefühl von Brennen und Spannung bewirken. Die Knoten können resorbirt werden und hinterlassen dann dunkelpigmentirte, narbige Atrophie. Nach Monaten und Jahren treten Knoten am übrigen Körper, zuletzt auch in innern Organen auf.

3. Das melanotische Sarcom, schnell wachsende mehr oder weniger dunkelgefärbte, derb elastische Geschwülste, die geschwürig zerfallen können, sich nicht zurückbilden. Dieselben entstehen oft aus Naevis und

Hautwarzen, besonders wenn dieselben Pigment im Corium enthalten.

Anatomie: Man findet die bekannten histologischen Bilder der Sarcome in ihren verschiedenen Formen, deren Beschreibung hier zu weit führen werde. — Jedoch ist es wohl noch zweifelhaft, ob wirklich alle genannten Gebilde mit Recht den Sarcomen hinzugesellt werden. Es scheint doch, als ob es sich da um sehr differente Processe handelt, die einer schärferen Abgrenzung bedürfen. In jüngster Zeit hat Unna auf Grund einer Reihe von Untersuchungen in Zweifel gezogen, ob alle als Melanosarcome beschriebenen Tumoren wirklich Sarcome und nicht vielmehr Carcinome sind.

Prognose: Relativ am besten ist die Prognose bei den multiplen, nicht pigmentirten Hautsarcomen. Die Melanosarcome geben leicht Metastasen, recidiviren leicht und geben deshalb eine schlechte Prognose.

Therapie: Prophylaktisch ist die Beseitigung von Naevis und Warzen anzurathen. Bei nicht pigmentirten Sarcomen hat man mittels Arsenik, subcutan oder intern (38. 39. 83), gute Erfolge erzielt. — Wo irgend möglich, ist die frühzeitige, radicale, chirurgische Entfernung das beste.

Carcinom. Epitheliom. Cancroid. Krebs.

Es kann hier auf die Carcinome natürlich nur soweit eingegangen werden, als sie ein besonderes dermatologisches Interesse bieten. Zur eingehenderen Orientirung über Aetiologie, mikroskopische Befunde u. s. w. verweise ich auf die Handbücher der Chirurgie und der pathologischen Anatomie. Die Haut kann secundär auf dem Wege der Metastase resp. durch Fortpflanzung per contiguitatem an Krebs erkranken oder primär den Sitz desselben bilden. Nur letzterer Fall kann hier berücksichtigt werden.

Der primäre Hautkrebs kann sich darstellen als Krebsgeschwür, als Krebsgeschwulst (Krebsknoten) oder als flache diffuse carcinomatöse Infiltration.

1. Das Krebsgeschwür, Ulcus rodens, Cancroid, ist die relativ häufigste Form des Hautcarcinoms. Dasselbe ist flach, von unregelmässiger Gestalt, hat schmale, etwas ausgenagte Ränder. Rand und Grund sind knorpelhart. Das mit einer festhaftenden Kruste oft gedeckte Geschwür hat ein glattes oder körniges, hell- oder dunkelrothes Aussehn. Das Krebsgeschwür breitet sich unendlich langsam aus,

spielt viele Jahre, hat erst sehr spät oder gar nicht Lymphdrüsenanschwellungen zur Folge und ist schmerzlos. — Als ulcus rodens elevatum bezeichnet man das Geschwür, wenn es erhaben auf carcinomatös stark infiltrirtem Gewebe sitzt. — Zeitweilige Benarbung kann vorkommen.

2. **Der knotenförmige Hautkrebs** entwickelt sich als knotiger oder warziger, papillomatöser Tumor, der auch blumenkohlartig aufwuchern kann. Secundär tritt auch hier Geschwürsbildung ein; es entstehen die kraterförmigen Krebsgeschwüre. Diese geschwulstbildenden Epitheliome wachsen schneller, greifen in die Tiefe, bewirken bald Anschwellung der nächstliegenden Lymphdrüsen und schliesslich alle schlimmen Folgen einer malignen Geschwulst.

3. **Der flach infiltrirte Hautkrebs** tritt an der Brustwarze als sogenanntes „Paget'sches Ekzem der Mamilla" auf. Die Mamilla und der Mamillahof sehen ekzematös aus, nässen, bilden Krusten, dabei ist aber die Haut indurirt. Diese Induration ist in der That bereits carcinomatöser Natur; das Leiden ist von vorneherein ein carcinomatöses, giebt nicht, wie man früher annahm, erst secundär zur Carcinombildung Anlass.

Als Sitz der Hautcarcinome sind besonders zu nennen: Lippen, Nasenflügel, Augenlider, Ohr, Mamma, Penis, After.

Der Verlauf ist ein verschiedener. Durch mehr oder weniger vorübergehende Vernarbung, durch scirrhöse Schrumpfung können Stillstände eintreten. — Warzen, Naevi, Unterschenkelgeschwüre, Lupusnarben, Atherome geben oft die Basis ab, auf der sich carcinomatöse Neubildungen entwickeln. — Das höhere Alter ist hauptsächlich betroffen.

Ursache: Die eigentliche Ursache des Carcinoms ist noch nicht ergründet. In der neuesten Zeit werden besonders Protozoen vielfach als Urheber angenommen (Adamkiewicz: Sarkolytes). — In welchem Grad anhaltender Druck, Tabakrauch (Unterlippenkrebse), Russ (Schornsteinfegerkrebse), Theer (Arbeiter in Theerfabriken) zur Entstehung von Carcinomen Veranlassung geben, ist schwer zu beurtheilen.

Diagnose: Die Erkennung kann besonders bei den

carcinomatösen Geschwüren schwer werden. Die starre, knorpelharte, elfenbeinharte Beschaffenheit des Randes im Verein mit der relativ langsamen Entwicklung dienen hauptsächlich zur Klärung der Diagnose.

Abzugrenzen besonders von:

Syphilis (Randinfiltration der Geschwüre ist doch nicht so hart; der Verlauf ist ein schneller; ausserdem bestehen noch andere Erscheinungen von Syphilis).

Anatomie: Das Carcinom wird definirt als atypische epitheliale Neubildung mit alveolärem Bau. Die Alveolen werden ausgefüllt von Epithelzellen, welche oft eine zwiebelschalenartige Anordnung zeigen. Auf die genauere Histologie der verschiedenen Carcinomarten kann hier nicht eingegangen werden. — Adamkiewicz betrachtet die sogenannten Epithelzellen als Protozoen, das ganze Carcinom also als eine Ansiedelung derselben.

Prognose: Obgleich Carcinome zehn Jahre und mehr bestehen können, ohne den Menschen zu schädigen, ist doch die Prognose stets eine sehr ernste.

Therapie: Die Behandlung ist am besten eine operative. Excision im Gesunden ist das beste Verfahren. — Bei Ulcus rodens ist die Anwendung von starken Resorcin- und Pyrogallussalben empfohlen.

Die Injectionen des Cancroin — Adamkiewicz (citronensaures Neurin mit Carbolzusatz) sind eventuell zu versuchen.

Von Lassar wird jüngst wieder auf die Wirksamkeit des innern Gebrauchs von Arsen aufmerksam gemacht, dessen Darreichung (intern oder subcutan) man also nicht versäumen darf.

Regressive Ernährungsstörungen.

A. Der Cutis und Subcutis.	B. Der Drüsen.	C. Der Haare.	D. Der Nägel.	E. Des Pigments.
1. Atrophiae. a) Atrophia congenita. b) Atrophia senilis. c) Atrophia traumatica. d) Xerodermie. *α.* Xeroderma simplex. *β.* Xeroderma pigmentosum. e) Glossy Skin. f) Cutis laxa. g) Sklerodermia adultorum. h) Kraurosis vulvae. **2. Degeneration.** a) Myxödem. b) Sklerema neonatorum. **3. Necrose.** a) Noma. b) Gangraena senilis. c) Gangraena diabetica. d) Gangraena multiplex cachecticorum. e) Gangraena symmetrica (Raynaud). f) Decubitus acutus. g) Malum perforans. h) Ainhum.	**1. Atrophie der Schweissdrüsen.** **2. Atrophie der Talgdrüsen.**	**1. Quantitative Atrophie der Haare.** a) Alopecia adnata. b) Alopecia senilis et praematura. c) Alopecia areata. d) Alopecia furfuracea. e) Alopecia symptomatica. **2. Qualitative Atrophie der Haare.** a) Aenderung in der Gestalt. Scissura pilorum. Trichorrhexis nodosa. Aplasia mouleformis. b) Aenderung der Farbe. Canities. Pili annulati. Farbenwechsel.	**1. Atrophia unguium.** a) congenita, b) acquisita. **2. Leukoma (Achroma).**	**1. Albinismus** (congenitaler Pigmentmangel). a) universalis. b) circumscriptus. **2. Vitiligo-Leucopathie** (erworbener Pigmentmangel).

A.

Regressive Ernährungsstörungen der Cutis und Subcutis.

Atrophiae (Cutis und Subcutis).

Atrophia senilis: Im Alter wird die Haut schlaffer, runzlig, dünner, dunkler, trockner, zeigt eine vermehrte Abschilferung (Pityriasis). Diesen Vorgängen liegt zum Theil eine Saftarmuth, eine Eintrocknung zu Grunde, zum Theil handelt es sich um degenerative Processe in der Haut. Eine pathologische Bedeutung erhält die senile Hautatrophie nur dann, wenn sie sich mit Pruritus cutaneus (siehe diesen!) combinirt.

Striae et maculae atrophicae entstehen in der Haut durch Dehnung und Zerrung derselben, so bei Schwangeren am Abdomen und an den mammae, über Geschwülsten, bei starken Oedemen.

Atrophia neurotica entwickelt sich gewöhnlich dem Verlaufe eines Nerven entsprechend auf Grund trophischer Störungen, so nach Herpes Zoster, Nervenverletzungen. Eine besondere Art derselben ist:

Glossy Skin, Glanzhaut: Die Haut wird glatt, glänzend, dünn, gespannt, sieht oft marmorirt, wie mit einem Firniss überzogen aus. Besonders findet man diese Anomalie an den Fingern (Glanzfinger).

Xeroderma simplex (Kaposi), Pergamenthaut, ist eine sich in frühester Kindheit entwickelnde Veränderung: Die Haut von der Fusssohle bis zur Mitte des Oberschenkels, seltener von der Flachhand bis zum Oberarm wird atrophisch; sie ist gespannt, verkürzt, nicht in einer Falte aufhebbar, pigmentarm, von dünner Epidermis überzogen und daher sehr empfindlich. Der Zustand bleibt stationär.

Xeroderma pigmentosum ist ein von Kaposi zuerst beobachtetes Leiden, das sich bei jugendlichen Individuen entwickelt. Synonyma: Naevus pigmentosus (Geber), Melanosis lenticularis progressiva (Pick), Liodermа c. melanosi et teleangiectas. (Neisser), Liodermia essentialis (Auspitz). Es entstehen braune Flecken in der Haut, die wie gesprenkelt erscheint.

Zwischen den Flecken ist die Haut normal oder narbenähnlich, verdünnt, weiss; stellweise finden sich Gefässerweiterungen und warzenähnliche kleine Geschwülste. Mit der Zeit schrumpft die Haut, wird trocken, pergamentähnlich, rissig, ekzematös, geschwürig, während die Pigmentirung immer zunimmt. Eine Xerosis conjunctivae kann sich hinzugesellen. Die schlimmste und nicht seltene Folge ist aber die Entstehung von multiplen Pigmentcarcinomen oder Pigmentsarcomen. Auch Angiome hat man als Complication beobachtet. — Sitz: zuerst Gesicht, Ohren, Hals, Schulter, Brust, Arme; nicht so oft der Stamm.

Ursache: Unbekannt. Hereditäre Anlagen sprechen mit, da nicht selten Geschwister von dem Leiden betroffen werden. — Manche beschuldigen die Einwirkung des Sonnenlichts, jedoch wohl mit Unrecht.

Diagnose: Der Beginn in der Jugend, die stetig fortschreitende Atrophie der Haut und Pigmentirung sind charakteristisch.

Anatomie: Wucherung, später Schrumpfung des Bindegewebes, der Papillen und des Gefässendothels, unregelmässige Pigmentanhäufung, Drüsenatrophie, Degeneration des Epithels.

Prognose: Wegen der Häufigkeit der Carcinom- und Sarcombildung sehr bedenklich.

Therapie: Symptomatisch.

Cutis laxa ist eine excessiv dehnbare, schlottrige, lose anliegende Haut, welche in grossen Falten abgehoben werden kann. In Schaustellungen haben sich solche Menschen gezeigt, welche z. B. ihr ganzes Gesicht in einer am Hals erhobenen Hautfalte zu verbergen vermochten. Eine pathologische Bedeutung kommt der Affection weiter nicht zu. Die Ursache ist nach du Mesnil eine myxomatöse Beschaffenheit des Bindegewebes (?).

Kraurosis vulvae nennt Breisky ein Leiden, das zu einer Eintrocknung und Schrumpfung der weiblichen Genitalien führt. Die Labien werden rissig, spröde, trocken und sind oft der Sitz eines heftigen Pruritus. Man hat wegen des letzteren sich zur totalen Excision derselben in einigen Fällen entschliessen müssen. — Es soll dem atrophischen Stadium ein hypertrophisches vorausgehen.

Skleroderma adultorum.

Das **Skleroderma adultorum** ist zuerst von Alibert als „elfenbeinartiger Hautkrebs", dann von Thinial beschrieben. Eine grosse Reihe von Synonymen (Addisons's Keloid etc.) haben nur historischen Werth. Zu beachten ist nur, dass das Skleroderma adultorum und Sklerema neonatorum jetzt streng aus einander zu halten sind.

Ohne jede örtliche Beschwerde und ohne Allgemeinerscheinung entstehen Flecken oder Streifen, die sich bretthart anfühlen, erhaben sind, im Niveau der Haut liegen oder auch eingesunken sind. Sie haben ein glänzendes Aussehen, erscheinen rosafarbig, braunroth, bronzefarbig oder grünlich schillernd; ein rosafarbiger Hof umgiebt sie. Bald sind nur umschriebene Stellen ergriffen (Skleroderma partiale), bald ergreift das Leiden durch Ausbreitung und Confluenz der erkrankten Stellen allmälich den ganzen Körper (Skleroderma universalis). Mit der Zeit wird die Haut gespannt, zu enge; Risse und Verschwärungen können entstehen. Die Finger sind flectirt (Sklerodactylie); die Gesichtshaut ist starr, unbeweglich, dadurch geht die Mimik verloren, das Gesicht sieht wie versteinert aus. Die Haut fühlt sich wie „ein gefrorner Leichnam" an; die Tastempfindung, die Schweisssecretion sind erst in späteren Stadien vermindert; in diesen sinkt auch die Hauttemperatur. Der elektrische Leitungswiderstand der Haut ist vermindert. — Schmerz ist gar nicht oder nur auf Druck vorhanden.

Der Verlauf ist ein verschiedener: Es kann, wenn der Process nicht zu vorgeschritten ist, zur Rückbildung kommen, Heilung eintreten, oder es kann die Haut immer mehr atrophiren, dünn, narbig, weiss oder röthlich, ungleichmässig pigmentirt erscheinen. Bei universeller Sklerodermie kann es zur Cachexie und zum exitus letalis kommen.

Sitz: Vornehmlich ist die obere Körperhälfte betroffen, im übrigen ist der Sitz ein ganz regelloser. Die Schleimhäute können an dem sklerotischen Process theilnehmen. — Folgt der Process, wie es vorkommt, dem

Verlaufe eines Nerven, dann erhält man einen atrophischen Hautstreifen (Morphoea der Engländer?).

Ursache: Unbekannt. — Ob Beziehungen zur Schilddrüse vorhanden sind, ist fraglich.

Diagnose: Die Härte, Starre und Kühle, die später sich ausbildende Atrophie, die Verfärbung charakterisiren den Process. — Abzugrenzen von: Xeroderma — Kaposi (primäre, stetig fortschreitende Atrophie).

Lepra (Knoten, Flecken, Anästhesie).

Myxödem (diffuse, derbe, aber nicht harte Infiltration der Haut).

Keloid (nie diffus, nicht so starr, schmerzhafter, häufig am Sternum).

Anatomie: Das Bindegewebe ist verbreitert und verdickt; das elastische Gewebe vermehrt, das Fettgewebe verdrängt. Die glatten Muskelfasern sind hypertrophisch, die Papillen unverändert oder abgeflacht. Am auffallendsten ist die Verdickung der Media und Intima an den Blutgefässen. Diese Blutgefässerkrankung wird auch als das Primäre bei dem Leiden angesehen (Dinkler). — Kaposi nahm früher Lymphstauung als Ursache an, weil er eine Lymphansammlung um die Gefässe fand; jedoch macht Lymphstauung nicht Skleroderma, sondern Elephantiasis. — Manche fassen das Leiden als trophische Störung auf; Eulenburg fand in einem Falle gleichzeitig progressive Gesichtsatrophie.

Prognose: Im Allgemeinen ungünstig, wenn auch spontane Rückbildung erfolgen kann.

Therapie: Warme Bäder, Dampfbäder, Massage, Oel- und Fetteinreibungen sind wohl das Beste. — Empfohlen sind noch Salzbäder, Seebäder, Eisenbäder, constanter Strom auf den Sympathicus, interne Darreichung von Arsenik (38. 39).

Degenerationen.

Zu den Degenerationen haben wir zu zählen das **Myxödem** und das **Sklerema neonatorum.**

Myxödem. Cachexie pachydermique Charcot.

Von dem Krankheitsbilde des Myxödem können hier nur die Hauterscheinungen berücksichtigt werden, welche ja für das im übrigen mit starken functionellen Störungen des Nervensystems einhergehende Leiden sehr

charakteristisch sind. Die Haut wird verdickt, geschwellt, ödematös, ist aber dabei so gespannt, dass sie dem Fingerdrucke nicht weicht. Die Farbe derselben ist eine blasse oder wachsartig gelbliche, die Oberfläche oft rauh und trocken. Das Gesicht erscheint aufgedunsen, blass, die Nasolabialfalte verstrichen, die Augenlider geschwellt, die Lippen und die Stirne gewulstet. Der Gesichtsausdruck erhält dadurch etwas Starres, Geistloses. Die Kranken klagen über ein Kältegefühl und allerlei Parästhesieen. — Der Leitungswiderstand für den elektrischen Strom ist erhöht. — Ord erklärt diese Veränderungen durch eine Mucineinlagerung in das Bindegewebe.

Die **Ursache** ist jedenfalls in einer Schrumpfung der glandula thyreoidea zu suchen, das Leiden ist identisch mit der Cachexia strumipriva.

Therapeutisch hat die Zufuhr von Schilddrüsenextract (subcutan) und Schilddrüsensubstanz durch den Magen sich bewährt.

Sklerema neonatorum.

Induratio telae cellular. neonator. (Baumgarten). Sklerödem (Soltmann). — Induratio adiposae. — Endurissement du tissu cellulaire (Léger).

Das Sklerema neonatorum ist streng zu trennen vom Skleroderma adultorum.

In den ersten Lebenstagen — selten in den ersten Lebensmonaten — atrophischer Kinder entsteht unter Sinken der Temperatur eine harte ödematöse Verdickung an Füssen und Unterschenkeln, die sich in wenigen Tagen auf den ganzen Körper ausbreitet. Zuerst besteht ein Oedem, dann wird die Haut gespannt, glänzend weiss oder roth resp. schmutzig-braun, starr, fühlt sich kühl an, ist nicht in einer Falte aufhebbar. Das eigentliche Oedem nimmt ab, die Haut bleibt aber hart, wird gerunzelt, wie mumificirt. Das Gesicht hat ein greisenhaftes Aussehen, ist unbeweglich; das Saugen wird unmöglich. Tod durch Schwäche, Pneumonie, seltener Gangrän. Eine Genesung ist sehr selten. Meistens sind Kinder armer Leute betroffen.

Soltmann unterscheidet von diesem Krankheitsbild, das er Sklerödem nennt, noch das Sklerema adipo-

sum, eine Folge grosser Blut- und Wasserverluste und dadurch bedingter Bluteindickung; dasselbe ist auch von Schwäche und Sinken der Temperatur begleitet.

Ursache: Schwächende Momente können die Krankheit hervorrufen. Lues hereditaria, Herzfehler etc. — Von manchen wird eine Erkrankung der Blutgefässe, von andern eine infectiöse Ursache angenommen.

Anatomie: Die Cutis ist ödematös, der panniculus adiposus hat eine stearinartige Beschaffenheit. Gehirnödem ist oft gefunden. — Ob eine Zellinfiltration des subcutanen Bindegewebes statt hat, ist fraglich.

Prognose: Meistens schlecht; in wenigen Tagen pflegt der Tod einzutreten.

Therapie: Gute Ernährung (Mutter- oder Ammenbrust). — Alkoholica. — Erwärmung durch Einwickeln in Watte. — Frottiren und Massage.

Necrose.

Die brandige Zerstörung der Haut kann als Complication sich zu vielen andern Hautleiden hinzugesellen: Erysipel, Glossy skin, Xeroderma, Intertrigo, Herpes Zoster, Pemphigus etc. Primär kann sie entstehen: 1. durch directe mechanische, chemische oder calorische Einwirkungen, 2. durch Arteriosklerose (Gangraena senilis), 3. durch spastische Contractur der Vasoconstrictoren (Ergotismus). 4. durch Anomalie der Blutmischung (Gangraena diabetica), constitutionelle Erkrankungen (Gangraena multiplex cachectica), im Verlaufe von Infectionskrankheiten (Typhus abdominalis), 5. durch Infection (Diphtherie; Noma), 6. durch trophische Störungen (Decubitus acutus, symmetrische Gangrän, Zoster gangraenosus).

Hier will ich nur besprechen Gangraena multiplex cachecticorum, Decubitus acutus, Gangraena symmetrica (Raynaud), Mal perforant du pied und Ainhum.

Gangraena multiplex cachecticorum.

Bei cachectischen Individuen, besonders bei Kindern, entstehen neben oder nach einander mehr oder weniger grosse gangränöse Stellen. Die Epidermis hebt sich in Blasen ab, die Stellen werden schwarz und stossen sich

schliesslich nach Bildung einer Demarcationslinie unter Eiterung ab. — Die **Therapie** muss eine roborirende sein; die einzelnen Stellen werden nach antiseptischen Grundsätzen behandelt.

Decubitus acutus (Charcot).

Unter Decubitus acutus versteht man eine Gangrän, welche besonders am Kreuzbein, an den Trochanteren, der Ferse bei Rückenmarksleidenden (Myelitis acuta; Verletzungen, welche die Hinterhörner betroffen haben) oder bei Gehirnleiden (Apoplexie) auftritt. In letzterem Falle ist sie halbseitig und zwar betrifft sie die dem Sitze der Hirnveränderung entgegengesetzte Seite (Decubitus cerebralis — Charcot). Röthung, Blasenbildung, Gangrän folgen sich in kürzester Frist auf einander und breiten sich schnell in die Fläche und die Tiefe aus.

Es handelt sich sicher um eine Trophoneurose.

Charcot misst dem Decubitus acutus cerebralis insofern eine Bedeutung für die Prognose bei Apoplexie zu, als er dieselbe als um so besser bezeichnet, je später sie nach dem apoplectischen Insult auftritt.

Die **Therapie** erfordert antiseptische Massnahmen, Lagerung auf Luft- oder Wasserkissen, Hirsespreukissen.

Gangraena symmetrica (Raynaud).

Die Raynaud'sche Krankheit umfasst eigentlich nicht nur gangränöse Processe, sondern äussert sich auch als anfallweise auftretende, schnell vorübergehende locale Syncope (regionäre Ischämie), locale Asphyxie (regionäre Cyanose) und als regionärer Rubor. Die eigentliche Gangrän tritt als trockner Brand auf; die Symmetrie kommt gewöhnlich nur insoweit zur Geltung, als gleichnamige Extremitäten ergriffen werden. Meistens sind die Endphalangen betroffen, und zwar oft nur die oberflächlichsten Hautschichten. Das Leiden beruht auf trophischen Anomalieen. — Die Gangrän, die vorausgehenden Anfälle von mit Sensibilitätsstörungen verlaufenden symmetrischen vasomotorischen Anomalieen trennen dieses Krankheitsbild von der eigentlichen Syringomyelie, der ich bei dieser Gelegenheit gedenken will.

Die **Syringomyelie**, die Höhlenbildung um den Centralkanal der Medulla, sitzt meistens in der Halsregion. Ihre Symptome setzen sich zusammen aus sensiblen, vasomotorischen und trophischen Störungen progressiver und regressiver Natur. Die sensiblen Störungen sind meistens dissociirte, d. h. sie betreffen nicht alle Empfindungsqualitäten gleichmässig; die Sensibilität ist gewöhnlich normal, Schmerz- und Temperaturgefühl herabgesetzt. — Hier seien noch zwei Krankheitsbilder kurz besprochen:

Die **Morvan'sche Krankheit** (Paréso-Analgésie des extrémités superieures) zeigt dissociirte Sensibilitätsstörungen, Hypertrophieen von Knochen und Gelenken, Dystrophieen der Haut und der Nägel, häufiges Vorkommen von Panaritien, Hyperhidrosis. Die Krankheit ist sicher centralen Ursprungs und zählt zur Syringomyelie.

Die **Erythromelalgie** (Paralysie vasomotrice des extrémités) tritt besonders bei Männern zwischen 30—40 Jahren auf, die viel der Kälte ausgesetzt sind. Die Hände und Füsse zeigen eine lebhafte Röthung, geringe Schwellung, starke Schmerzhaftigkeit der um mehrere Grade heisseren Haut. Die Schmerzen nehmen zu in der Wärme, werden durch Kälte gemildert. Im Winter und bei Hebung des Körpergewichts schwinden die Erscheinungen, um aber im Sommer und bei Verschlechterung der Constitution leicht zu recidiviren. — Das Leiden ist wohl auch durch centrale Vorgänge im Nervensystem hervorgerufen.

Mal perforant du pied (Malum plantare).

An der Fusssohle oder Ferse bildet sich eine schwielige Verdickung der Epidermis, unter welcher es zu einer Verschwärung kommt, die bis zur Blosslegung der Knochen führen kann. Anästhesie und Schmerzlosigkeit sind charakteristisch. Einer etwaigen Heilung pflegen Recidive zu folgen. — Es handelt sich um eine Trophoneurose als Folge verschiedener Affectionen des Rückenmarks. Veränderungen der Nägel, reichliche Haarentwicklung, abnorme Pigmentirungen, Störung der Schweisssecretion, Erytheme und Ekzeme sind an derselben unteren Extre-

mität zuweilen beobachtet. Die Behandlung ist eine symptomatische. Elektricität ist empfohlen.

Ainhum.

Ainhum ist eine bei den Negern vorkommende Krankheit, die sich an den kleinen Zehen abspielt. An der unteren Fläche der ersten Phalanx bildet sich ohne Schmerzen eine seichte Furche, die allmählich den Zeh ringförmig umgreift, gleichzeitig sich in die Tiefe ausbreitet und schliesslich nach Usurirung des Knochens im Laufe von 1—10 Jahren zum vollkommenen Verlust eines Theils des kleinen Zeh führt. Die Affection tritt oft symmetrisch auf, bedingt weiter keinerlei Störung. — Es ist noch zweifelhaft, ob dieses Leiden nicht den granulirenden Entzündungen zuzuzählen ist.

B.

Atrophie der Drüsen.

Eine primäre Atrophie der Schweiss- und Talgdrüsen ist kaum beobachtet, im Geleite anderer atrophischer Vorgänge der Haut kommt sie oft vor. Oertlich beschränkt findet man sie bei Tyloma, Clavus u. ähnl.

C.

Atrophie der Haare.

Wir unterscheiden 1. Quantitative Atrophie der Haare (Alopecie) und 2. Qualitative Atrophie der Haare.

Alopecie (Atrichie).

Es giebt folgende Arten der Alopecie:

a) Alopecia adnata.

b) Alopecia senilis et praematura.

c) Alopecia areata.

d) Alopecia als Folge anderer Hautleiden; dazu gehört die Alopecia nach Dermatomycosen (Herpes tonsurans, Favus, Sycosis), Lupus erythematodes, Lichen ruber, Psoriasis, Ekzem, Syphiliden, Lupus vulgaris, Ery-

sipel und allen zur Narbenbildung führenden Affectionen. Hierher zählt aber auch die Alopecia pityroides s. furfuracea, die Folge der Seborrhoea capitis.

e) Alopecia symptomatica nach Infectionskrankheiten (Typhus abdominalis, Scarlatina etc.) oder constitutionellen Anomalieen.

Soweit die Alopecia Folge anderer Hautleiden ist, bleibt sie an dieser Stelle, mit Ausnahme der wichtigen Alopecia pityroides, unberücksichtigt.

Alopecia adnata.

Haarmangel kann partiell oder diffus angeboren sein, jedoch spriessen die Haare meistens doch später hervor. — Es ist eine zuweilen mit Anomalieen der Zahnbildung einhergehende Hemmungsbildung.

Alopecia senilis.

Im höheren Alter, „bei jungen Greisen“ relativ früh (A. praematura), tritt physiologisch ein Haarausfall am Kopf ein. Er beginnt am Scheitel, schreitet von da nach vorne und hinten, am längsten bleiben die seitlichen Theile behaart. Dem gänzlichen Ausfall geht oft ein Stadium von Wollhaar-Wachsthum voraus. Die Haut ist anfangs normal, später verdünnt, atrophisch, glänzend, gespannt. — Im Gegensatz hierzu steht ein vermehrtes Wachsthum der Haare im Alter an den Augenbrauen.

Alopecia areata. Area Celsi.

Porrigo s. tinea decalvans. — Pelade.

Ohne entzündliche Erscheinungen tritt an umschriebenen Stellen des Capillitium Haarausfall ein. Die Haare fallen in toto aus, seltener brechen sie vor dem endgiltigen Ausfall ab (wie bei Herpes tonsurans). Die kahle, mehr oder weniger kreisförmige Stelle erscheint blank, nicht schuppend, etwas deprimirt; die Haare in der Umgebung sind gelockert. Durch periphere Vergrösserung der einzelnen Stellen und Confluenz mehrerer kann vollständige Kahlheit entstehen. In schweren Fällen erstreckt sich der Haarausfall gleichzeitig auch auf die Wimpern (Madarosis) und

selbst auf alle Körperhaare einschliesslich der Wollhaare. — Zuweilen sind Parästhesieen (Jucken, Kribbeln) an den betreffenden Hautstellen vorhanden. — Das Leiden beginnt mitunter mit Allgemeinerscheinungen, Mattigkeit, Verdauungsstörungen, Kopfschmerzen, Abmagerung.

Die Heilung erfolgt durch Fortschreiten des Haarwachsthums von der Peripherie nach dem Centrum hin.

Ursachen: Parasiten? Trophoneurose? Angioneurosen? Die als Urheber angegebenen Mikroorganismen (Microsporon Audonini von Gruber; Bacterium decalvans von Thin) sind jedenfalls nicht pathogen. Die Entwicklung des Leidens, die Allgemeinerscheinungen, Kopfschmerzen, die nicht sicher nachgewiesene Contagiosität spricht gegen die parasitäre Theorie. — Für den trophoneurotischen Ursprung spricht manches: die gleichzeitig oft vorhandenen nervösen Beschwerden, der klinische Verlauf, die zuweilen stattfindende Begrenzung der Affection in einem bestimmten Nervengebiet. Die Experimente von Joseph — Haarausfall nach Durchschneidung des zweiten Halsnerven — beweisen wenig, da das Resultat kein constantes war, der Ausfall sich nicht auf einen bestimmten Nervenbezirk beschränkte und auch kein dauernder war. Sie sind von niemand bestätigt, von Samuel als nicht massgebend bezeichnet. — Durch eine Angioneurose ist der Process in keinem Falle zu erklären. — Wahrscheinlich giebt es neurotische und parasitäre Formen.

Diagnose: Scharf begrenzte, glatte, blasse Flecken ohne Schuppen oder Bläschen mit keinen oder nur wenigen Haarstümpfen sind charakteristisch. Abzugrenzen von:

Herpes tonsurans capillitii (Bläschenring, Schuppen, Röthung, zahlreiche Haarstümpfe, starkes Jucken).

Anatomie: Die Haare sind meist normal, nur, wenn sie abbrechen, sind sie an der Bruchstelle kolbig aufgetrieben, pinselförmig zerfasert. Der Haarboden zeigt nichts für den Process charakteristisches.

Prognose: dubia; Heilung kann selbst nach Jahren noch unerwartet eintreten, wir haben aber keinen Anhaltepunkt, um sie vorauszusehen.

Therapie: Beseitigung etwa vorhandener Anomalieen des Nervensystems. 3—5% Salzbäder.

Pilocarpinkur, täglich subcutan 0,01—0,02, soll in vielen Fällen Erfolg gehabt haben.

Oertlich: Abreiben mit Salzlösungen. — Faradisation mit dem Pinsel. — Auflegen von Blasenpflaster oder Aufpinseln von tinct. Cantharidatum. — 3—5% Chrysarobinsalben (Vorsicht wegen der Augen!).

Lassar'sche Kur: Anfangs täglich, nach 6—8 Wochen seltener, 10—15 Minuten frottiren mit Krankenheiler Jodsodaseife Nr. I (Glycerin- oder Theerseife), abspülen mit allmälich abgekühltem Wasser, waschen mit $2\%_{00}$ Sublimatlösung oder 10% Natr. biearbon.-Lösung, frottiren mit $^1/_2\%$ Naphtholalkohol und zuletzt Einölen mit Salicylbenzoeöl (56).

Empfohlen: Bepinseln mit acid. carbol. liquefactum oder mit Ol. Crotonis (Wiederholung nach Ablauf der entstehenden Entzündung). — Essigsäure (57. 58). — Ol. Eucalypti mit Ol. Terebinth. (59). — Energisches Waschen mit Sublimatlösung, darauf bepinseln mit Jodcollodium (1:30); sobald das Häutchen sich von selbst ablöst, dieselbe Procedur von neuem beginnen.

Siehe auch Recepte 60. 61. 62. 63.

Alopecia pityroides s. furfuracea.

Alopecia pityroides bedeutet einen mit Seborrhoea capitis combinirten resp. durch sie bedingten Haarausfall. Nachdem lange Zeit, oft Jahre lang vermehrte Secretion mit Schuppenauflagerung (Schinnbildung) auf dem Capillitium bestanden, beginnen die Haare sich zu lichten. Zuerst pflegt die Abnahme der Haarmenge einige Centimeter hinter der Stirngrenze an den tubera frontalia oder am Scheitelwirbel, oft an beiden Stellen zugleich aufzufallen. Anfangs nimmt nur das Längenwachsthum der Haare ab, dann schwinden sie ganz. Da, wo die Haare geschwunden sind, hört die Schuppenbildung auf, die Kopfhaut erscheint straffer. — Selten entsteht das Leiden vor der Pubertät. — Eine acut auftretende Alopecia pityroides, die sich auch auf die Körperhaare erstreckt, kommt, wenn auch sehr selten, vor, jedoch schwinden im Gegensatz zu der Alopecia areata universalis die Wollhaare nicht.

Ursachen: Seborrhoe und alles was zu dieser führt. Ob das Leiden parasitär und contagiös ist, darüber sind die Acten noch nicht geschlossen.

Diagnose: Schuppung, diffuse Erkrankung sind die hauptsächlichsten Charakteristica. Abzugrenzen von:

Herpes tonsurans capillitii (begrenzte schuppende Kreise; Haarstümpfe; erkrankte Stellen an andern Körpertheilen).

Alopecia areata (jedenfalls im Beginn scharf umschriebene Stellen; keine Schuppung; die Kopfhaut nicht so straff).

Pincus zählt, um früh die Diagnose auf A. pityroides zu stellen, beim Manne die Zahl der Spitzenhaare (d. h. der von der Scheere noch nicht getroffenen). Die ausgefallenen Haare von vier Tagen werden dazu gesammelt. Das Verhältniss der Spitzenhaare zu den übrigen beträgt in der Regel mehr als 1 : 10; sind die ersteren erheblich vermehrt, dann besteht Alopecia pityroides. — Bei Frauen ist nur die Länge der ausgefallenen Haare zu messen, da alles Spitzenhaare sind.

Anatomie: Verdickung des subcutanen Gewebes, Verdünnung des Coriums.

Prognose: Wenn das Leiden noch nicht zu sehr vorgeschritten ist, kann eine Heilung erzielt werden.

Therapie: Die Behandlung ist dieselbe wie diejenige der Seborrhoea capillitii (siehe diese!). — Bei jeder Kur muss der Patient darauf hingewiesen werden, dass durch die Manipulationen in der ersten Zeit viele bereits lose Haare ausfallen („die unsicheren Cantonisten"), damit er darüber nicht erschrickt.

Die Behandlung muss monatelang fortgesetzt werden.

Geeignet ist auch hier die Lassar'sche Kur (siehe Alopecia areata).

Empfohlen: Von Pincus: Im Stadium der Schuppung starke Lösungen von Natr. bicarbon., im späteren Stadium 15% Tanninsalbe, 4% Kochsalzlösung, Ol. Sabinae (1,0 : 30,0 Spiritus). — Ol. Rusci jeden Abend fest einreiben, nachts Flanellhaube, dazu wöchentlich einmal waschen mit Spir. sapon. kal., nach 6 Wochen 3 Wochen Ruhe.

Alopecia symptomatica.

Die nach Typh. abdominalis, Scarlatina, Erysipelas etc. eintretende Alopecie, oft einhergehend mit Seborrhoe, ist stets eine vorübergehende; mit Wiederherstellung des früheren Kräftezustandes wachsen die Haare wieder, oft sogar besser als vorher.

Die Prognose des Haarausfalls bei Nervenkrankheiten, Epilepsie, Migräne, Psychosen ist abhängig von dem Grundleiden; das Krankheitsbild ähnt der Alopecia areata. —

Der Haarausfall bei Syphilis wird bei den Syphiliden erwähnt.

Qualitative Atrophie der Haare.

Anomalieen der Haarform.

Die Haarform kann geändert werden durch Veränderungen in der Haarsubstanz und Anlagerung fremder Substanzen.

1. Veränderungen der Haarsubstanz:

a) Nodnli laqueati, wahre Knoten in den Haaren, finden sich besonders in krausen Bärten.

b) Seissura pilorum, Zerfaserung der Haare am Ende, durch Spaltung der Cutieula bedingt.

c) Trichorrhexis nodosa (Kaposi) (Trichoptilosis — Devergie): Unter Platzen der Cuticula bildet sich eine Verdickung des Haarschafts, die durch Zerklüftung der Haarfasern entstanden ist. Das Haar erscheint an dieser Stelle wie zwei ineinander gesteckte Pinsel. Bricht das Haar, wie häufig, an dieser Stelle ab, dann bleibt ein pinselförmig endender Stumpf zurück. Die Trichorrhexis nodosa findet sich besonders im Schnurrbart und Bart.

Ursachen: Alle zur Atrophie des Haares führenden Leiden (Alopecia areata, Alopecia pytiroides, Aplasia moniliformis) können Trichorrhexis bedingen. — Wolffberg beschuldigt mechanische Momente (Bürsten, Reiben) (?). — Kaposi nimmt eine Anomalie der matrix an (?). — Jedenfalls scheint die Ursache keine einheitliche zu sein.

Therapie: Kurzschneiden und fleissig einfetten.

d) Aplasia moniliformis (Behrend) = intermittirende Aplasie (Virchow): Verdickungen und Verdünnungen des Haares wechseln perlschnurartig ab; erstere sind durch Luftgehalt, letztere durch Fehlen des Marks und Atrophie der Rinde bedingt. Die dünnen Stellen sind die kranken. Das Leiden, zuweilen angeboren und erblich, beruht auf einer Anomalie in der matrix. — Secundär kann Trichorrhexis entstehen.

Anomalieen der Haarfarbe.

Canities senilis: Das Ergrauen der Haare, eine im Alter physiologische Erscheinung, tritt oft auch prämatur

auf, ohne dass man den Grund hierfür immer wüsste. Plötzliches Ergrauen ist nach schweren Erkrankungen, psychischen Erregungen, Epilepsie etc. beobachtet. In einzelnen Fällen kehrte die frühere Farbe später wieder. Partielles Ergrauen (Poliosis) kann angeboren sein bei Albinismus partialis oder erworben bei Vitiligo. Die weissen Haarbüschel können aber auch auf normal pigmentirtem Boden stehen. Zuweilen tritt das Ergrauen nur im Gebiete eines Nerven ein, so bei Neuralgie, Hysterie etc. Ich habe einen Fall von halbseitigem Ergrauen der Kopfhaare, Augenbrauen und Augenwimpern bei einer Hysterischen auf der Hemianästhesie zeigenden Seite beobachtet.

Farbenwechsel der Haare ist beobachtet. Roth werden die Haare durch übermässigen Gebrauch von Alkalien und Seifen, sowie durch Anwendung von Wasserstoffsuperoxyd, also durch Entfettung und Sauerstoffeinwirkung (Unna). — Farbenwechsel ist auch nach psychischen Erregungen constatirt.

Intermittirendes Ergrauen (Landois) = Pili annulati (Karsch) = Ringelhaare: In ziemlich regelmässigen Zwischenräumen wechseln hell und dunkel gefärbte Abschnitte an demselben Haare ab. Die hell gefärbten Theile können etwas aufgetrieben und lufthaltiger sein. — Störung in der matrix?

Pathologisches Ergrauen wird durch abnormen Luftgehalt bedingt; wie ein solcher unter Einfluss des Nervensystems an den doch als todte Gebilde angesehenen Haaren erfolgen kann, ist nicht recht verständlich.

D.

Atrophie der Nägel.

Die **Atrophie der Nagelsubstanz** kann angeboren oder erworben sein. Trauma, chemische Einwirkungen, entzündliche Processe im Nagelbett, innere Erkrankungen (Scrophulose, Tuberculose, Syphilis, Nervenanomalieen), zahlreiche Hautleiden können zur Atrophie der Nägel Veranlassung geben. Die Nägel bekommen Risse und Furchen, sie werden glanzlos, spröde, brüchig und fallen schliesslich ganz aus. — Prognose und Therapie sind abhängig von der Ursache. — Bei beginnender Atrophie

schützt man den Nagel vor äusseren Insulten durch Verband oder einen Wachsnagel, den man durch Heftpflasterstreifen befestigt.

Leukoma unguium (Achroma). In der Nagelsubstanz findet man oft weisse fleck- oder streifenförmige Stellen bei im übrigen normaler Substanz, die mit dem wachsenden Nagel vorrücken und jedenfalls Anomalieen in der matrix ihre Entstehung verdanken. Morison erklärt die weisse Farbe hier ähnlich wie bei den Haaren (siehe Canities) durch Luftinfiltration.

E.

Atrophie des Pigments.

Die Pigmentatrophie der Haut, die zu einem weissen Aussehen derselben führt (Leukopathie), kann angeboren (Albinismus) oder erworben (Vitiligo) sein. Ersterer kann universell oder partiell sein.

Der **Albinismus universalis** betrifft Haut, Iris, Choroidea, Retina. Das Auge schimmert roth, ist lichtscheu, zeigt oft Nystagmus. — Die weissen Haare sind gewöhnlich auffallend fein, seidenartig glänzend. — In manchen Gegenden (Neu-Guinea), findet man derartige Menschen (Albinos, Kakerlaken, Leukäthiop) häufiger. — Das Leiden ist erblich.

Beim **Albinismus partialis** bestehen umschriebene Pigmentdefecte auf der Haut, zuweilen dem Verlaufe eines Nerven folgend. Die auf solchen Stellen sitzenden Haare sind auch pigmentlos, so dass z. B. am Kopfe sich Büschel weisser Haare finden. Letztere kommen übrigens auch congenital auf normal pigmentirter Haut vor (Poliosis circumscripta). Kaposi bezeichnet diese Vorgänge sehr passend als „Reversseite der Pigmentmäler".

Vitiligo (Leukopathia acquisita). Es entstehen im 10.—30. Jahre pigmentlose Stellen, die zu von convexen Linien begrenzten Flächen confluiren können. Sie sitzen oft symmetrisch. Die Umgebung der Flecke ist stets abnorm stark pigmentirt, so dass bei grosser Ausbreitung das Leiden als Hyperpigmentation imponiren kann. Meistens sind die Haare betheiligt. — Es bestehen keine weiteren

Veränderungen, wie Atrophie, Schrumpfung, Narbenbildung, Sensibilitätsstörungen.

Ursachen: Acute Erkrankungen (Scharlach; Typhus); Syphilis (siehe Syphilide!); Nervenaffectionen (Syringomyelie); Morbus Addisoni. — Oft ist die Ursache unbekannt.

Anhang.

Epizoen.

Von den Parasiten, die auf der Haut des Menschen vorkommen, sind die in derselben sich ganz einnistenden bei den entsprechenden durch sie bewirkten Krankheiten erwähnt. So findet man den nicht pathogenen Acarus folliculorum bei den Comedonen, den Acarus scabiei bei der Scabies (unter Entzündungen), den Cysticercus cellulosae und den Echinococcus unter Cysten besprochen. Auch diejenigen, welche nur auf der Haut resp. in den Haaren oder Kleidern leben, sind bei den Leiden, zu denen sie in Beziehung stehen, hervorgehoben. Die Pediculi capitis sind beispielsweise beim Ekzem, die Pediculi pubis bei den maculae ceruleae, die Pulices bei den Erythemen, die Processionsraupen, die Mücke bei der Urticaria als ätiologische Momente zu finden. Hier möchte ich nur einige der auf der Haut lebenden Parasiten noch anhangsweise einer ausführlicheren Besprechung unterziehen; und zwar nur die allerhäufigsten, die Pediculi und die Pulices.

Pediculosis (Phthiriasis; Morbus pediculosus).

Die Läusekrankheit (Läusesucht) wurde früher (noch von Alibert) als constitutionelles Leiden, die Läuse als durch Parthenogenesis entstanden angesehen. Erst

Rayer (1820) und vor allem Hebra haben endgültig die Legende von der Läusesucht als solche gekennzeichnet.

Wir unterscheiden beim Menschen drei Arten von Läusen: Pediculi capitis, Pediculi pubis, Pediculi vestimentorum. Die ersten beiden wohnen auf der Haut selbst, die letzteren in den Kleidern, sich nur von der Haut wie von einem Gasthof ihre Nahrung holend.

Pediculi capitis sind 1—2 : 0,6—1 mm gross; das Weibchen ist grösser. Der Kopf ist dreieckig, die Farbe meistens grau mit schwarzen Rändern; dieselbe soll jedoch wechseln mit der Farbe des Wirths (beim Eskimo weiss, beim Neger schwarz). — Das Weibchen legt 50—60 Eier (Nisse); die Jungen kriechen nach 5—6 Tagen aus, werden nach 20 Tagen geschlechtsreif. Die Eier haften fest an den Haaren.

Symptome: Jucken ist die hauptsächlichste Folge; dieses führt dann zum Kratzen. In Folge dessen entstehen Ekzeme und Folliculitiden. Die ersteren sind oft impetiginös und führen zu lebhaften papillären Wucherungen, Krustenbildung (Achor; Tinea granulata); ja es kann sogar zu einer Plica polonica kommen. Secundär entstehen Drüsenschwellungen am Unterkiefer, Hals, Nacken, die gar leicht für scrophulös gehalten werden.

Diagnose: Besonders nach den Eiern, „Nissen“, zu suchen! Impetiginöses Ekzem mit starker Granulationswucherung am Kopf ist stets sehr verdächtig.

Therapie: Gründliche Reinigung mit grüner Seife oder Spiritus sapon. kalin., bis alle Krusten eventuell nach Erweichung durch Oel beseitigt sind, dann einreiben mit Petroleum (feuergefährlich!) oder Mischungen von Petroleum und Oel, Bals. Peruvian. etc. (114—117). Statt deren auch Sublimatessig (118); 5 % Creolinöl; 5 % Naphtholöl; Bals. Peruvian. (119). Zur Beseitigung der Nisse muss man tüchtig mit dem Staubkamm kämmen und eventuell noch mit gesättigter Sodalösung waschen. — Nach Beseitigung der Läuse und Nisse ist meist eine Behandlung des Ekzems nöthig, wenn dieses nicht sublata causa von selbst schwindet. Nicht zu empfehlen ist wegen der reizenden Wirkung das beliebte Ung. cinereum.

2. Pediculi pubis, Filzläuse, Morpiones, Phthiriasis inguinalis.

Grösse: 0,8—1,0 mm : 0,5—0,7 mm. Kopf breit, Abdomen herzförmig; Eier birnförmig, haften besonders fest an den Haaren.

Sitz: Mons Veneris, Ober- und Unterschenkel, Brust, Bart, Cilien.

Symptome: Jucken und Kratzekzeme. — Charakteristisch sind auch stahlgraue, bläuliche, auf Druck etwas erblassende Flecken am Oberschenkel, Brust, Bauchgegend (maculae ceruleae, tâches ombrées), die durch den Speichelsaft der Läuse hervorgerufen werden.

Früher wurden diese Flecken irrthümlich als Zeichen eines Typhus abdominalis angeschen, bis Mourson 1868 ihre Ursache erkannte und Duguet 1880 den Zusammenhang experimentell bewies.

3. Pediculi vestimentorum, graugelbe Läuse von 2—3 mm : 1—1,5 mm Grösse. Dieselben halten sich besonders in den Falten der Wäsche auf und holen sich ihre Nahrung durch Einstechen in die Haut.

Symptome: Leichtes Stechen, Brennen und Jucken signalisiren den Moment des Einstichs; an der Einstichstelle entsteht ein rothes Pünktchen, umgeben von einem blassen Hof (Stigma). Das Jucken lässt erst nach, wenn die Hyperämie spontan oder nach Blosslegung und Blutentleerung der Papillen durch die kratzenden Finger geschwunden ist. Secundär treten Kratzeffecte und bei langer Dauer dunklere Pigmentirungen der Haut (Melanodermie phthiriasique) an den gekratzten Stellen auf.

Für die Diagnose der Kleiderläuse ist der Sitz der Kratzeffecte und der Hautpigmentirungen an den Stellen, wo die Wäsche Falten wirft (Halskrause, Taille) wichtig. Bei Pruritus und Urticaria sitzen die Kratzeffecte regellos, bei Prurigo an den Streckseiten, bei Scabies in den Interdigitalfalten etc.

Therapie: Wäsche wechseln (auskochen!). — Baden. — Beseitigung der Ekzeme.

Pulex irritans (Floh).

Der gewöhnliche Floh ist 2—5 : 1—2 mm gross, braunroth, seitlich zusammengedrückt. Die Mundwerkzeuge sind zum Saugen eingerichtet, die Mandibel ist gezähnt, die Zunge spitz. 3 Paar von vorne nach hinten an Länge zunehmende Beine sitzen am Thorax. Augen, Athmungs- und Geschlechtsorgane sind entwickelt. Das Weibchen, grösser als das Männchen, legt die Eier in die Wäsche und in die Dielenspalten; die wurmartigen Larven kriechen nach 6—8 Tagen aus.

Symptome: Schnell schwindender Schmerz und lang anhaltendes Jucken folgen dem mit einer Einspritzung einer

reizenden Flüssigkeit verbundenen Einstich. Ein hämorrhagischer Punkt, umgeben von einem rothen Hof (Stigma), kennzeichnet die Einstichstelle, die erst nach mehreren Stunden normal wird. Bei manchen Menschen folgt ein allgemeiner Quaddelausbruch dem Einstich.

Diagnose: Der dunkle Punkt in der Mitte des rothen Hofes ist besonders wichtig für die Unterscheidung von Roseola, Morbilli etc.

Therapie: Beseitigung der Flöhe. — Oertlich nichts nöthig.

Cosmetik der Haut und Haare.

Cosmetik der Haut.

Die Pflege der normalen Haut hat einfach den Gesetzen der Reinlichkeit zu genügen. Die auf der Haut abgelagerten Staub- und Schmutztheile, gemischt mit den Secreten — dem Sebum und dem Schweisse — und den abgestossenen oberflächlichen Hornzellen, müssen regelmässig entfernt werden. Dadurch erhält man am besten die gesunde Beschaffenheit, das gute Aussehen, die normale Function der Körperoberfläche. Die Poren der Drüsenöffnungen bleiben frei, die Secrete können unbehindert austreten, die Blutcirculation geht ohne Störung vor sich. Für letzteres Moment ist aber auch noch von Wichtigkeit, dass die Haut einerseits nicht zu häufig schroffem Temperaturwechsel ausgesetzt, andererseits nicht zu zart behandelt wird. Die Anwendung warmen Wassers zur regelmässigen Reinigung der normalen Haut, besonders der der äussern Luft schutzlos ausgesetzten Theile derselben, wie das sorgsame Vermeiden jeglichen mechanischen Hautreizes, sie sind nur geeignet, die Haut zu verweichlichen und empfindlich zu machen. Die blossgetragenen Körpertheile sollen stets kalt gewaschen und nach dem Waschen mit nicht zu grossem Zartgefühl unter Benutzung eines rauhen Handtuches (englisches Frottirhandtuch) frottirt werden. Damit verhütet man gleichzeitig, dass die Abtrocknung der Haut eine ungenügende, letztere nass bleibt. Die Verdunstung des zurückgebliebenen Wassers kühlt nicht nur die Haut ab, sondern die Flüssigkeit bringt auch die Hornschicht zum Aufquellen, die Haut wird rauh, spröde, rissig.

Dass die Reinigung nicht nur die unbedeckten Körpertheile, sondern den ganzen Körper betreffen muss, dass

regelmässiges Baden, fleissiger Wäschewechsel von grösster Wichtigkeit sind, braucht wohl hier nicht näher erörtert zu werden. Es sei nur in dieser Beziehung auf die Wichtigkeit der weiteren Einführung von Volks-, Schul- und Fabrikbädern hingewiesen, für welche das Princip der warmen „Brausebäder" wohl allgemein angenommen ist.

Ein wichtiges Mittel zur Reinigung der Haut sind die

Seifen.

Ueber die Wirkung, die Bereitung der Seifen, über die Anforderungen, denen dieselben in wissenschaftlicher Beziehung zu genügen haben, ist in der „allgemeinen Therapie" schon gesprochen. Hier sei nur hervorgehoben, dass der hohe Preis der meistens als vorzüglich gepriesenen Toilettenseifen nicht sowohl durch die guten Ingredienzien und die Sorgfalt bei der Herstellung bedingt ist, als durch die Verwendung theuerer Parfums; diese sind aber für die Erhaltung der normalen Beschaffenheit der Haut nicht weiter von irgend welcher Bedeutung. Eine reine, neutrale oder noch besser überfettete, centrifugirte Kernseife ist die geeigneteste. Es wird gewöhnlich eine harte Natronseife sein. Die alkalischen Seifen, als deren bester Repräsentant die Sapo kalinus angesehen werden kann, sind da indicirt, wo eine energischere Reinigung nöthig, eine abnorme Fettsecretion besteht, oder eine stärkere Inangriffnahme der Hornschicht indicirt ist. Das ist beispielsweise oft bei der Acne und Acne rosacea der Fall, wie bei diesen Leiden erörtert ist. In vorzüglicher Weise wird diese alkalische Seife durch den Spiritus saponatus kalinus Hebrae ersetzt. Bei zarter, empfindlicher Haut ist die Verwendung dieser alkalischen Seifen stets verboten, weil sie die Haut durch Entfettung leicht trocken, rauh, spröde machen. Soll die reizende Wirkung der Seife noch weiter gesteigert werden, dann kann man noch eine mechanische durch Zusatz von Sand oder Marmor (Sandseifen, Marmorseifen) hinzufügen.

In jedem Falle hüte man sich vor übermässiger Anwendung jeder Seife, da die Verdünnung der Hornschicht und Entfettung der Haut unzuträglich sind, sie ihrer normalen Geschmeidigkeit und Glätte berauben.

Von medicamentösen Seifen sind aus cosmetischen Rücksichten die Schwefel- und Ichthyolseifen bei Neigung zur Acnebildung verwendbar; deren Wirkung kann durch Aufschäumen und Liegenlassen des Schaums für die Nacht erhöht werden (siehe Acne und Acne rosacea). — Eine angenehme cosmetische Seife ist auch die Benzoeseife. — Die Anwendung jeder Seife ist contraindicirt, wo die Haut fettarm, rauh und spröde ist (Asteatosis) oder zu keratolytischen Processen (acutem Ekzem) neigt. — Eine ähnliche Wirkung wie die Seifen entfalten die

Alkalien,

von denen natürlich nur die schwachen verwendbar sind.

Das Kalium und Natrium carbonicum wie das Natrium biboracicum finden wir als Bestandtheile vieler, sogenannter Schönheitsmittel. Auch sie dürfen in der Norm nur in relativ starker Verdünnung angewendet werden, da sie sonst eine zu macerirende Wirkung auf die Haut ausüben. Das unschuldigste Mittel ist jedenfalls der Borax, von dem 5% dem Waschwasser zugesetzt werden können. Zusammengesetzte Wässer derart sind in den Recepten 213—219 wiedergegeben.

Vielfach im Gebrauch zur Pflege der Haut sind

Spirituöse Mittel.

Ueben die spirituösen Mittel auch auf eine schlaffe Haut eine tonisirende Wirkung oft aus, so ist doch auch bei ihnen die Gefahr der Entfettung zu beherzigen; sie sind also im allgemeinen nur bei stark fetter Haut anwendbar. Zur Erzielung der tonisirenden Wirkung genügt auch, wenn man sie stark verdünnt, 1—5%, aufträgt. Aq. Coloniensis und Franzbranntwein sind die gebräuchlichsten. Alle Zusätze in den zahlreichen spirituösen Geheimmitteln sind entweder nur parfümirende oder ganz zwecklose. Will man sicher gehen und die Folgen der Entfettung bannen, dann kann man in sehr zweckmässiger Weise etwas Oel zu den spirituösen Mitteln hinzusetzen; als solches eignet sich vornehmlich das in kaltem Alkohol leicht lösliche Ol. Ricini (5—10%). Als angenehme und auch den Geruch verbessernde Mittel können tinct. Benzoes oder Bals. Peru-

vian. empfohlen werden. Ist die Haut stark seborrhoisch, dann kann man 1—2% Resorcin. albissimum beimengen (220. 65).

Als **Schutzmittel** der Haut kommen vornehmlich die Fette und die Puder in Frage, betreffs deren ich auch die entsprechenden Abschnitte der allgemeinen Therapie nachzulesen bitte.

Fette.

Ueberall, wo die trockne, spröde oder gar rissige Beschaffenheit der Haut den Fettmangel anzeigt, wo dieselbe eines besonderen Schutzes bedarf, sind die Fette zu verwenden. Dieselben sind in der Cosmetik gewissermassen Antagonisten der Seifen, des Spiritus, des Aethers, Chloroforms etc. Deshalb sind sie auch überall angebracht, wo die letztgenannten Substanzen indicirt sind, jedoch ihre entfettende Wirkung paralysirt werden soll. Sie werden dann nach der Anwendung der Seifen etc. aufgetragen. Auch wo die Haut der Einwirkung von Wasser oder reizenden Flüssigkeiten (antiseptischen!) länger ausgesetzt ist, als es ihr zuträglich, kann man dieselbe mit Vortheil vorher mit einer Fettschicht überziehen. — Uebrigens vergesse man nicht, dass es Menschen giebt, deren Haut überhaupt kein Fett verträgt.

Am gebräuchlichsten zur Einfettung der Haut ist jetzt das Lanolin, das aber noch, um die rechte Consistenz zu erhalten, mit andern Fetten zu den sogenannten Lanolincrêmes gemischt wird (27. 139. 140. 207), die alle sehr geeignet sind. Statt dessen ist auch der Cold-Crême, das ung. emolliens (Ph. Germ.) und das ung. leniens (Ph. Austr.) verwendbar. Eine englische Vorschrift für den Cold-Crême (141) ist besonders empfohlen. Cacao-Crême (221), Glycerin-Crême (223), Eis- oder Krystallpomade (223) sind im Handel verbreitet, ohne besondere Vortheile zu bieten.

Eine ganz brauchbare Vorschrift gegen rauhe Hände will ich hier wiedergeben: Waschen, gut Abtrocknen, Einreiben mit Ung. emolliens, Aufgiessen von Spirit. sapon. in die Hohlhand und Reiben der Hände; der Schaum wird

schliesslich nur mit einem trocknen Handtuch weggerieben. Alle möglichen fetten Oele, Vaselin, Wachs, Wallrath, alle Arten Schmalz und Talg werden von der Industrie zur Verwendung von Schönheitsmitteln verwendet, unter denen besonders die aus Mandeln gewonnenen Oele eine grosse Rolle spielen. Sie werden besonders in Emulsionsformen verwerthet. Das Mandelöl ist ja ein sehr brauchbares Oel, aber irgend welche besonderen Vortheile hat es nicht. — Bei Anwendung von Fetten für die Haut zu cosmetischen wie zu therapeutischen Zwecken darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass diejenigen vorzuziehen sind, die nicht ranzig werden. Niemals darf Adeps suillius anders denn als Adeps suillius benzoatus verordnet werden.

Die Lippenpomade ist hier noch hervorzuheben, als ein festeres Gemisch aus Cer., Cetac., Ol. amygdal., das mit Rad. Alkan. roth gefärbt ist. Aehnliche Applicationsweisen stellen die Salbenstifte dar (siehe allgemeine Therapie!).

Vielfach verwendet wird zu cosmetischen Zwecken das

Glycerin.

Die hygroskopischen Eigenschaften des Glycerins lassen dasselbe zur Anwendung nicht als geeignet erscheinen, da sie eine Austrocknung der Haut bewirken. Sehr gut verwendbar ist es aber in verdünntem Zustande — wenigstens 1 : 2 — zur Einreibung der rauhen Haut, wie zum Bestreichen trockner Lippen, auch ein geringer Zusatz zum Waschwasser ist vortheilhaft.

Puder.

Pulverförmige Substanzen in feinster Verreibung, sofern sie an sich keine reizenden Eigenschaften haben, schützen die Haut gegen die schädlichen Einflüsse der Luft und wirken austrocknend auf dieselbe. Aus letzterem Grunde besonders sind dieselben sehr zu empfehlen, wenn man nicht sicher ist, dass die Haut nach dem Waschen (Rasiren) sorgfältig abgetrocknet ist. Selbstverständlich setzt die Anwendung von Pudern eine regelmässige Reinigung der Haut voraus. Die gebräuchlichen Puder bestehen aus folgenden Substanzen:

Weizenstärke (Amylum tritici), ein sehr geeignetes Pulver, ebenso wie die

Reisstärke (Amylum oryzae). Dagegen halte ich die

Kartoffelstärke, die sehr viel verwendet wird, für keinen guten Puder, da dieselbe schwer haftet.

Magnesia carbon. ist wegen seiner starken aufsaugenden Kraft zu empfehlen.

Talcum venetum findet mit Recht vielfache Verwendung.

Durch beliebige Mischung dieser Pulver und Zusatz wohlriechender Oele (Ol. Rosar.; Ol. Bergamotti, Ol. Lavandul. etc.) und Essenzen oder einer entsprechenden Menge Pulv. rad. Iridis flor. (0,5—1,0 : 30,0) erhält man einen passenden Puder. — Im Winter sind Fettpuder (siehe unten) besonders geeignet.

Schmink- und Deckmittel.

Schminkmittel werden verwendet zur Verbesserung des Teints und zur Deckung abnormer Hyperpigmentationen, mögen diese angeboren (naevi) oder erworben (Epheliden: Chloasmen) sein. Gebraucht werden fast nur weisse und rothe Farben, getrennt oder in entsprechender Combination. Beim Auftragen der Mittel muss jeder schroffe Uebergang in die nicht geschminkte Haut vermieden werden. — Es ist selbstverständlich, dass der dauernde Gebrauch von Schminken, welche giftige Substanzen enthalten, schädlich ist. Dazu gehört vor allem das Blei, welches ausserdem auch den Nachtheil hat, leicht Verbindungen mit Schwefel einzugehen und der Haut die graue Farbe des Schwefelbleis zu verleihen. Aehnliches kann Wismuth bewirken.

Jedes Schminkmittel verlangt, wenn es ohne Schaden dauernd verwendet werden soll, von Zeit zu Zeit eine gründliche Reinigung der Haut mit Wasser und Seife; ein zeitweises Aussetzen desselben ist der Haut sicher von Vortheil. — Zum Schminken braucht man Schminkpulver, Schminkwässer oder Schminksalben.

Die **Schminkpulver** bestehen entweder aus reinem Talc. venet. praeparat., das nur entsprechend parfumirt ist, oder es finden sich noch Zusätze von Zinkoxyd, Bismuth. carbon. (subnitricum, subchloricum), Magn.

carbon. etc. Will man diese Pulver cohärenter machen, dann setzt man Spermacetum oder Butyr. Cacao (5—10%) hinzu (Fettpuder). — Zur Rothfärbung braucht man Carmin (1—2%) oder Carthamin ($1^1/_2$—2%) oder Alloxan (1%). Die Application der Pulver kann auf trockner Haut erfolgen, durch tüchtiges Verreiben kann man derselben die gewünschte Deckfarbe geben. Jedoch ist das Resultat dann niemals ein so gutes, als wenn man die Haut vorher einfettet und dann das Pulver sorgfältig verreibt. Zur Einfettung kann man sich des Ung. leniens oder besser noch des Lanolincrême (27. 139. 140. 207) bedienen. — Entsprechende, leicht zu variirende Pulverzusammensetzungen geben die Recepte 25. 26. 224.

Die **Schminkwässer** bestehen aus den eben genannten Pulvern, die in wässrig-alkoholischen Lösungen suspendirt sind. Man trägt den Bodensatz derselben mit dem Pinsel auf und lässt ihn 15 Minuten antrocknen, dann wischt man ihn mit einem feinen Tuch ab. Recepte: 23. 226. 230.

Schminksalben (Fettschminken) enthalten dieselben Pulver mit Fetten gemengt, parfumirt und eventuell mit Carmin, Carthamin, Alloxan gefärbt. Sie werden sorgsam in die Haut verrieben. Sie sind im heissen Sommer besser durch Pulver zu ersetzen. Recepte: 28. 228. 229. 240. — Selten werden anders gefärbte Schminken verwendet, so eine blaue Schminke zur Nachahmung von venösen Blutgefässen. Indigo- und Berlinerblau werden dazu benutzt.

Jeder Application gefärbter Schminken schickt man eine solche weisser Schminken zweckmässiger Weise voraus.

Das Ergebniss des Schminkens hängt weniger von den verwendeten Mitteln als von der nur durch Uebung zu gewinnenden Gewandtheit in der Application derselben ab.

Die Verwendung von Schminken und Fettpudern ist besonders zu meiden, wenn die Haut schon an sich zu viel Fett producirt, so bei Seborrhoea faciei, Acne etc.

Tätowirung.

Die Tätowirung ist von Paschkis jüngst wieder vorgeschlagen, um abnorm stark oder abnorm gering pigmentirte, freie Hautstellen zu decken. Dieselbe wird durch

Nadeln, ähnlich wie die Tätowirung von Leukomen der Hornhaut, ausgeführt. Mischungen aus rothen, gelben und braunen Ockerfarben und unlöslichem schwefelsauren Baryt werden dazu gebraucht. Das Mischungsverhältniss muss von Fall zu Fall ausprobirt werden, am besten durch probeweises Tätowiren einer bedeckt getragenen Hautstelle. Natürlich gehört dazu grosse Gewandtheit und malerisches Farbenverständniss; es wird deshalb die Verwendung der Tätowirung zu cosmetischen Zwecken nur eine beschränkte sein.

Alle sonst unter „Cosmetik" aufgeführten Mittel gegen Seborrhoe, Acne, Asteatosis, Sommersprossen, Chloasmen, Hühneraugen, Hyperdrosis sind in den betreffenden Capiteln dieses Buches besprochen.

Diese kurzen Angaben, die zum Theil nach Bernatzik (Realencyklopädie der gesammten Heilkunde) und Saalfeld (Therapeutische Monatshefte 1892) entnommen sind, genügen wohl zur Orientirung über die Cosmetik der Haut.

Cosmetik der Haare.

Um das normale Wachsthum der Haare zu unterhalten, sind nicht sowohl diese selbst als der Haarboden zu beachten, abgesehen natürlich von Rücksichten, die man auf constitutionelle Störungen zu nehmen hat, die ich aber hier nicht weiter bespreche.

Die Pflege des Haarbodens muss in erster Reihe den Gesetzen der Reinlichkeit genügen. Wasser und Seife spielen auch hier die Hauptrolle.

Die besonders bei Damen oft vorhandene Scheu vor dem Wasser, welche in dem Tragen der Badekappen seinen Ausdruck findet, ist durchaus unberechtigt. — Dass die Seife den im Allgemeinen an sie zu stellenden und wiederholt erörterten Forderungen genügen muss, dass eine alkalische Seife (Sapo viridis) oder der entsprechende Seifenspiritus (Spiritus saponatus kalinus Hebrae) die energischesten Wirkungen entfalten, bedarf wohl nicht weiter der Erwähnung. Ebenso verständlich ist es, dass man durch ein Zuviel leicht schaden kann, indem man durch Entfettung der Haut die Haare spröde, trocken, brüchig macht. Dieselbe Wirkung hat der andauernde

und übermässige Gebrauch spirituöser und ätherischer Mittel, welcher daher stets zu verbieten ist. Umgekehrt ist aber auch eine übermässige Fettsecretion der Kopfhaut, die in der „Schinnbildung“ sich äussert (siehe Seborrhoe!), dem Haarwachsthum durchaus schädlich. Die Kopfhaut muss weiss, glatt, frei von jedem Belag und jeder Schuppung sein, nur dann wächst das Haar gut.

Zur Ordnung der Haare dient ein häufig zu reinigender, nicht zu scharfer Kamm. Die Benutzung fremder Kämme ist möglichst zu vermeiden, da eine Uebertragung von zur Alopecie führenden Keimen möglich ist.

Die Mittel zur Haarpflege dienen hauptsächlich der Einfettung resp. der Entfettung derselben wie ihres Bodens.

Haaröle und Haarpomaden.

Sind die Haare spröde, glanzlos und trocken, dann ist ein mässiger Gebrauch von Fetten durchaus zuträglich; die Haare werden dadurch elastisch, weich, glänzend und meistens etwas dunkler. Wer aber derartige Fette benutzt, denke auch daran, seinen Kopf regelmässig wöchentlich einmal von Fettresten und Schmutztheilen durch Wasser und Seifen zu reinigen. — Alle reinen Fette sind verwerthbar, wofern sie nicht ranzig werden; eine Mischung der der Zersetzung ausgesetzten Fette mit Benzoe oder Salicylsäure ist stets nöthig. — Zur Parfumirung der verwendeten Fette kann man alle Odeurs verwerthen, und diese geben den verschiedenen Präparaten der Industrie das Charakteristicum.

Als **Haaröle** können gutes Ol. olivarum oder noch besser Ol. amygdal. dulc. mit Salicylsäurezusatz, wie alle gereinigten fetten Oele dienen.

Zur Herstellung von **Haarpomaden** werden vornehmlich Schweinefett, Rindertalg (Rindermark (Med. oss. bov.) und Kammfett), Hammeltalg, Wachs, Wallrath, Lanolin verarbeitet in entsprechenden Mischungen unter Zusatz der verschiedensten Parfums und Farbstoffe. — Das Ung. pomadinum (Ph. Austr.) besteht aus 4 Theilen mit Rosenwasser gewaschenem Schweinefett und 11 Theilen geschmolzenem Wachs, parfumirt mit Ol. Bergam. und Caryophyllorum. — Transparente Pomaden geben Mischun-

gen aus Wallrath und Wachs, krystallinisch aussehende Wallrath und Paraffin unter Zusatz fetter Oele (Recepte 232. 233.)

Entfettungsmittel.

Die Entfettungsmittel für Haare und Haarboden sind identisch mit den antiseborrhoischen. Die mildesten sind alle spirituösen Haarwässer (auch Aq. Coloniensis etc.), mit deren unterschiedsloser Anwendung man bei fehlender Indication, bei normaler oder gar zu geringer Fettproduction aber auch schaden kann. — Will man spirituöse Haarwässer verwenden, ohne die Gefahr übermässiger Entfettung auf sich zu nehmen, dann versetze man dieselben von vorneherein mit einem Fett. — Am besten eignet sich dazu das in Spiritus leicht lösliche Ol. Ricini, von dem man 2—20% hinzufügen kann.

Uebrigens sei hier auf die „Seborrhoe“ verwiesen!

Fixationsmittel.

Um die Haare in einer bestimmten Lage zu erhalten oder denselben eine bestimmte Form dauernd zu geben, schlägt man verschiedene Wege ein. Am schädlichsten ist natürlich das Brennen der Haare. Es ist so selbstverständlich, dass es den Haaren nicht zuträglich sein kann, wenn man ihnen durch heisse Brennscheeren ihre Form giebt, dass es wohl keiner weiteren Auseinandersetzungen über diesen Punkt bedarf. Allerdings kann ein dauernder Haarverlust nicht dadurch bewirkt werden, da ja die Haarpapille nicht tangirt wird. — Geeigneter für diesen Zweck sind die eigentlichen „Fixateurs“, bestehend aus Mischungen von Gummi arabicum, Borax, Wasser, Spiritus (234) oder aus Tragacanth (1 : 20) oder aus festeren Fetten (benzoisirtem Rindertalg, Cacaofett, Wachs). Letztere geben die sogenannten Stangenpomaden. Mit ersteren werden die Haare abends bestrichen, in die entsprechende Lage gebracht und durch Umwickeln für die Nacht in dieser erhalten.

Von bekannteren Mitteln seien nur erwähnt: Die Brillantine (Haarglanzmittel), aus Glycerin oder Ricinusöl und Weingeist unter Zusatz von Parfums und

Farbenstoff zusammengesetzt, und die Schnurrbartwichsen, steife Fette mit Gummi arabicum oder Seife.

Eine grosse Rolle spielen die

Haarfärbemittel.

Es ist nicht selten, dass Menschen mit der ihnen von Natur verliehenen Haarfarbe unzufrieden sind. Noch häufiger ist das Verlangen, das senile oder prämature Ergrauen der Haare zu decken, da die Menschen sich selbst und andere gerne über die Zahl der bereits verlebten Jahre hinwegtäuschen oder fürchten, ein prämatures Ergrauen könnte ihnen als Zeichen eines nicht ganz tadellosen Lebenswandels — vielleicht nicht immer mit Unrecht — ausgelegt werden. — Es handelt sich also darum, blonde Haare braun oder schwarz, — rothe, seltener braune oder schwarze Haare blond zu färben oder grauen Haaren ihren früheren Farbenton wiederzugeben. — Die Forderungen, welchen Haarfärbemittel genügen müssen, sind: sie müssen haltbar, nicht zu schwer zu appliciren und frei von schädlichen Substanzen sein.

Zum Braun- und Schwarzfärben sehr geeignet sind unreife Wallnüsse, nicht aber die viel angepriesenen Nussöle und Nussextracte, da diese keine tingirende Wirkung ausüben. Mit Schalen und Blättern kann man eine ziemlich haltbare Färbung der Haare erzielen. — Ebenso unschädlich ist das Einreiben der Haare mit dem Russ der Kochtöpfe, wozu man sich einer angefeuchteten Bürste bedient. In ähnlicher Weise ist Chinesische Tusche verwendbar. — Am verbreitetsten ist aber die Färbung mit mineralischen Mitteln, unter denen alle bleihaltigen absolut zu verwerfen sind.

Ich gebe im folgenden einige Methoden nach Bernatzik: Wismuthpräparate (Bismuth. subnitr. oder subchloricum) geben mit alkalischen und Schwefelmitteln eine hell- bis dunkelbraune Farbe. Arg. nitr. und Acid. pyrogallic. zusammen (69. 70) sind sehr gebräuchliche Färbemittel.

Verfahren: Entfetten mit warmem Wasser, Seife (eventuell Sodalösung), sorgfältiges Abspülen, Durch-

kämmen und mittels Zahnbürste die Pyrogallussäurelösung aufstreichen, wobei die Haut durch Fett geschützt wird; einige Minuten darauf wird die Höllensteinlösung mit anderer Bürste aufgestrichen und mit einem anderen Kamme durchgekämmt. Nachdem die Haare getrocknet, wäscht man den Kopf mit lauem Wasser; die Hände werden dabei durch Handschuhe geschützt.

Eisenpräparate, Kali hypermanganicum, Kupfervitriol finden noch zum Braunfärben Verwendung.

Zum **Blondfärben** dient vor allem das Wasserstoffsuperoxyd, welches die Pigmentfarben der Haut und der Haare bleicht. Dasselbe muss frisch sein und mit grosser Sorgfalt gehandhabt werden. Durch Vorsicht und Uebung gelingt es, die entsprechende Farbennuance zu erzielen.

Haarwuchsmittel.

Wenn wir unter Haarwuchsmitteln solche Medicamente verstehen, die eine specifische Beziehung zum Haarwachsthum haben, so giebt es wohl keine. Man kann nur den Haarwuchs befördern dadurch, dass man etwa vorhandene locale oder allgemeine Störungen beseitigt oder einen Hautreiz auf die Kopfhaut ausübt. Es kommen dabei alle Verfahren in Betracht, die bei der Therapie der Alopecie besprochen sind. Die bei weitem grösste Mehrzahl der empfohlenen Mittel, soweit sie überhaupt wirksam sind, zählen zu den antiseborrhoischen und haben deshalb bei der Alopecia pityroides allein Erfolg. Die meisten sind allerdings nur Reclamcartikel, die bei der Scheu vieler Menschen vor der Kahlköpfigkeit immer wieder ihre Käufer finden. Ein Theil der gerühmten Erfolge ist auf die Spontanregeneration des Haarwuchses bei der symptomatischen Alopecie nach Typhus abdominalis, Erysipel etc. zurückzuführen.

Indem ich betreffs der einigermassen bewährten Mittel auf das Capitel „Alopecie“ verweise, seien hier noch einige bekanntere hervorgehoben. — Zu diesen gehören Chininpomaden, Tannin, Canthariden, $^1/_2$ % Veratrinsalben, 2 % alkoholische Lösungen von Sabina, Kletten-

wurzelöl, Perubalsam, Pilocarpin äusserlich und innerlich etc. (237. 238. 239).

Haarentfernungsmittel.

Noch unangenehmer als mangelnder Haarwuchs wird die Haarentwickelung auf in der Norm unbehaarten, resp. nur mit Wollhaaren bedeckten Stellen von den Heimgesuchten empfunden.

Unter „Hypertrichie“ sind die verschiedenen Arten übermässigen Haarwuchses besprochen worden.

Die Beseitigung abnormer Haare kann mit dauerndem Erfolge und ohne Narbenbildung nur mittels Elektrolyse geschehen, deren Handhabung unter Hypertrichie deshalb genau beschrieben ist. — Alle übrigen Methoden wirken nur symptomatisch, da sie die Haarpapille intact lassen. Solche sind: Rasiren, Epiliren mittels der Cilienpincette, Pechpflaster und die chemisch wirkenden, eigentlichen Depilatorien, die das Horngewebe direct zerstören. Zur Bereitung dieser werden Aetzkalk und die Mischungen desselben mit den alkalischen Verbindungen des Schwefels (Sulfhydrate, Operment), wobei sich Schwefelcalcium bildet, und Baryumsulfid benutzt. Letzteres gewinnt man, indem man gepulverten Schwerspat und Kohle mit Ol. lini zur Paste verarbeitet, es ausrollt und ausglüht. Dasselbe wird gemischt mit Zinc. oxyd. und Amyl. (241), mit Wasser kurz vor dem Gebrauch zu einer weichen Paste verrührt, mit einem eisernen Spatel aufgestrichen und nach zehn Minuten abgehoben.

Das Böttger'sche Mittel besteht aus Calciumsulfhydrat und Ung. Glycerin.; das Plenk'sche Depilatorium aus 1 Operment, 8 Aetzkalk und 2—10 Amylum.

Alle Depilatorien reizen mehr oder weniger die Haut und dürfen deshalb nicht zu schnell wieder auf derselben Stelle applicirt werden. Nach ihrer Anwendung bepudert man die Hautstelle, eventuell bedeckt man sie mit Salicylpaste (6).

Ich kann diese kurzen Erörterungen der Cosmetik nur schliessen mit dem Bemerken: Nur eine gesunde Haut ist schön.

Receptformeln.

(Die im Text beigefügten Zahlen entsprechen den Nummern der hier aufgeführten Receptc.)

1.
Sulfur. depurat. 4,0
(Kal. carbon. 1.0)
Vaselin 20.0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ. 8,0
M. f. pasta.
S. Aeusserlich.
(Acne etc.)

2.
Resorcin. albissim.
Acid. salicyl.
Sulf. depurat.
Amyl.
Zinc. oxyd. aâ 4,0
Vaselin 20,0
M. f. pasta.
S. Aeusserlich.
(Schälpaste.)

3.
Naphthol 4,0
Sulf. depurat. 20,0
Sapo virid.
Vaselin aâ 10,0
M. f. past.
S. Aeusserlich.
(Schälpaste.)

4.
Sulf. praecipit. 10,0
Spir. sapon. kal. Hebr. 40,0
M. D. S. Aeusserlich.
(Acne.)

5.
Sulf. praecipit.
Glycerin
Spirit. dilut.
Aether
Kal. carbon. aâ 5,0
M. D. S. Aeusserlich.
(Acne.),

6.
Acid. salicyl. 2,0
(Ichthyol 2,0)
Vaselin 50,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 24,0
M. D. S. Aeusserlich.
(Lassar'sche Salicylpaste.)

7.
Ichthyol
Aq. dest. aâ 20,0
D. S. 3mal tägl. 10—20 Tropfen in Bier nach dem Essen.

8.
Ichthyol 12,0
(Acid. arsenic. 0,1 – 0,2)
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 90.
D. S. 3mal tägl. 2—3 Pillen nach dem Essen.

9.*)
Ichthyol 40,0
Stärke 40,0
Sol. Albumin. 1,0—1,5
Aq. dest. q. s. ad 100,0
D. S. Aeusserlich.
(Ichthyolfirniss.)
(Acne rosacea etc.)

10.
Bismuth. subnitr.
Zinc. oxyd. aâ 5,0
Ung. emollicns 50,0
Tinct. Benzocs. 1,0
M. f. ung.
D. S. Aeusserlich.
(Decksalbe.)

11.
Thiol. liquid. 10,0
Aq. destill. 30,0
Glycerin 2,0
D. S. Aeusserlich.
(Acne.)

12.
Jod. pur.
Kal. jodat. aâ 5,0
Glycerin 10,0
D. S. Aeusserlich.

*) Die Stärke mit dem Wasser gleichmässig befeuchten, dann das Ichthyol gut damit verreiben; zuletzt die bei gelinder Wärme bereitete Eiweisslösung hinzumischen.

13.

Sublimat 0,5
Aq. rosar. 200,0
Mucil. gum. arab.
Glycerin aâ 5,0
Zinc. oxyd. 10,0
D. S. Aeusserlich.

14.

Acid. salicyl. 4,0
Sapo virid.
Vaselin aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Clavus. Tyloma.)

15.

Acid. salicyl. 1,0
Extr. cannab. indic. 0,1
Collod. elast. 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Clavus. Tyloma.)

16.

Pulv. herb. Sabin. 5,0
Cupr. sulfur. 1,0
Alumen ust. 5,0
M. f. p.
D. S. Aeusserlich.
(Condylom. acumin.)

17.

Dermatol (s. Jodoform)
Acid. tannic. aâ 5,0
M. f. pulv.
D. S. Aeusserlich.
(Condylom. acumin.)

18.

Plumb. oxyd. 0,25
33 % Kalilauge 7,5
Solve coquendo
D. S. Aeusserlich.
(Condyl. acuminat.; Verruca.)

19.

Hydrarg. praecip. alb.
Bismuth. subnitr. aâ 5,0
Vaselin 10,0
M. f. ung.
D. S. Aeusserlich.
(Chloasmen etc.)

20.

Sublimat 0,5
Alkohol
Aq. dest. aâ 25,0
D. S. Aeusserlich.
(Chloasma. Ephelis.)

21.

Kali carbon. sol. 2,0 bis 20,0
Glycerin 40,0
Ol. Rosar. gtt. II
M. D. S. Aeusserlich.
(Chloasma; Ephelis.)

22.

Ammon. chlorat. 4,0
Acid. muriat. 5,0
Glycerin 30,0
Tinct. Benzoes
Aq. lauroceras. aâ 25,0
M. D. S. Aeusserlich.
(Chloasma. Ephelis.)

23.

Bism. carb. basic. 10,0
Talc. venet. pulv. 20,0
Aq. rosar. 70,0
Spirit. Colonicns. 30,0
M. D. S. Den Bodensatz äusserlich aufzustreichen.
(Deckmittel.)

24.

Bismuth. oxychlor.
Caolin aâ 5,0
Vaselin 10,0—20,0
D. S. Aeusserlich.
(Deckmittel.)

25.

Carmin 0,5
Talc. venet. alkoh. 50,0
(Spermaceti 2,5—5,0)
D. S. Acusserlich. Auf die eingefettete Haut zu verreiben.
(Rothes Schminkpulver.)

26.

Zinc. oxyd. 20,0
Talc. venet. 30,0
Magn. carbon. 3,0
(Spermaceti 3,0—5,0)
Ol. Millefl. gtt. I
D. S. Acusserlich. Auf die eingefettete Haut zu verreiben.
(Weisses Schminkpulver.)

27.

Lanolin 12,0
Vaselin 4,0
Ol. Rosar. gtt. I.
D. S. Aeusserlich

28.
Carthamin 1,0
Talc. venet. alkoh. 1,0
Spermacet. 10,0
Ol. amygd. dulc. 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Rothe Fettschminke.)

29.
Acid. salicyl.
Sulf. depurat. aâ 2,0 (—4,0)
Vaselin 20,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 8,0 (—6,0)
M. f. pasta.
D. S. Aeusserlich.

30.
Ol. Cadin.
Flor. sulfur. aâ 10,0
Sapo virid.
Vaselin aâ 20,0
Cret. alb. 5,0
M. f. ung.
D. S. Aeusserlich.
(Modificirte Wilkinson'sche Salbe.)

31.
Ol. Rusc. 5,0
Spiritus
Aether aâ 7,5
Spirit. lavand. 0,2
M. D. S. Aeusserlich.
(Theertinctur.)

32.
Acid. tannic. 5,0
Lac. sulfur. 10,0
Vaselin 50,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 17,5
M. f. pasta.
D. S. Aeusserlich.
(Sycosis.)

33.
Ol. Cadin.
Sapo virid. aâ 10,0
Ichthyol 0,5
D. S. Aeusserlich.

34.
Naphthol 5,0—10,0
Sapo virid. 30,0
Vaselin 60,0
M. f. ung.
D. S. Aeusserlich.

35.
Ol. Cadin.
Ol. Rusc. aâ 10,0
Spiritus 20,0
D. S. Aeusserlich
(Theerspiritus.)

36.
Acid. salicyl. 1,0
Tumenol 2,0
Vaselin 20,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 10,0
(Menthol 1,0)
D. S. Aeusserlich.

37.
Tumenol 5,0
Spiritus
Aether
Glycerin aâ 15,0
D. S. Aeusserlich.
(Tumenoltinctur.)

38.
Acid. arsenic. 0,2
Piper. nigr. 2,0
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 60.
D. S. 2—3mal tägl. eine Pille nach dem Essen.

39.
Sol. arsen. Fowler.
Aq. Cinnamom. aâ 5,0
D. S. 3mal tägl. 6—20 Tropfen nach dem Essen in $^1/_2$ Glas Zuckerwasser. Langsam steigen!

40.
Sol. Kal. jodat.
(s. Sol. Natr. jodat.)
10,0 : 90,0
D. S. 2—3mal tägl. 5 bis 10 gr. in einer Tasse Milch nach dem Essen.

41.
Atropin. sulfur. 0,01
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 20.
D. S. 1—3mal tägl. 1 bis 2 (!) Pillen nach d. Essen.

42.
Camphor. trit.
Chloral. hydrat. aâ 2,0—4,0
(Menthol 2,0)
Lanolin
Vaselin aâ 20,0
M. f. ung.
D. S. Acusserlich.
(Pruritus u. ähnl.)

43.
Lanolin. anhydric. 5,0
Ung. Zinc. benzoat. 10,0
Liq. plumb. subacet. 15,0
D. S. Aeusserlich.
(Kühlsalbe.)

44.
Aq. Calcis
Ol. Lin. aâ 20,0
(Thymol 0,04)
(Menthol 2,0)
M. D. S. Aeusserlich.
(Combustio etc.)

45.
Bol. alb.
Ol. olivar. aâ 15,0
Liq. pl. subacet. 10,0
Jodoform 4,0
M. D. S. Aeusserlich.
(Combustio.)

46.
Lanol. anhydric. 5,0
Ung. Zinc. benzoat. 10,0
Aq. Calcis 15,0
D. S. Aeusserlich.
(Kühlsalbe.)

47.
Ol. Lini
Aq. Calcis
Zinc. oxyd.
Cret. alb. aâ 10,0
Thymol 0,05
M. f. pasta.
D. S. Aeusserlich.
(Combustio.)

48.
Acid. carbol. 1,0
Ung. plumb.
Lanolin aâ 20,0
Ol. amygd. dulc. 10,0
Ol. Lavand. gtt. X
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

49.
Camphor. trit.
Creosot aâ 0,1
Bals. Peruvian. 1,0
Vaselin 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

50.
Tinct. Jod. 2,0
Acid. carbol. 1,0
Acid. tannic. 2,0
Lanolin 30,0
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

51.
Ol. Ricin. 1,0
Terebinth. laricin. 2,0
Collod. 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

52.
Ichthyol
Ol. Terebinth. aâ 5,0
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

53.
Kali. caust. 0,5
Glycerin
Alkohol aâ 20,0
Aq. dest. q. s. ad 100,0
D. S. Nach dem Bade einzureiben.
(Frostbeulen.)

54.
Alumin.
Borac. aâ 1,0
Tinct. Benz. 3,0
Aq. rosar. 60,0
D. S. Aeusserlich.
(Frostbeulen.)

55.
Dermatol 1,0
Amyl. 6,0
Talc. 3,0
M. f. pulv.
D. S. Streupulver.
(Hyperhidrosis, Balanitis u. ähnl.)

56.
Acid. salicyl. 1,0
Tinct. Benzoes 2,0
Ol. olivar. 50,0
D. S. Aeusserlich.

57.
Acid. acet. cryst. 1,0—5,0
Chloral. hydrat. 5,0
Aether 25,0
D. S. Aeusserlich.
(Alopecie.)

58.
Acid. acet.
Chloroform
Aether aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Alopecie.)

59.
Ol. Eucalypt.
Ol. Terebinth. aâ 15,0
Petrol.
Spirit. aâ 30,0.
D. S. Aeusserlich.

60.
Bals. Peruvian. 1,0
Ung. pomad. 40,0
D. S. Aeusserlich.

61.
Tinct. Gallar. 2,0
Tinct. Canthar. 1,0
Aq. Colonieus. 15,0
D. S. Aeusserlich.
(Alopecic.)

62.
Pilocarpin 1,0
Chinin. muriat. 2,0
Sulf. praecipitat. 5,0
Bals. Peruvian. 10,0
Med. bov. 35,0
D. S. Aeusserlich.
(Alopecic.)

63.
Acid. carbol. 1,0
Sulf. sublimat. 5,0
Adip. benzoat. 44,0
Ol. Bergam. gtt. X.
D. S. Aeusserlich.
(Alopecic.)

64.
Resorc. albissim.
Sulf. depurat. aâ 2,0 bis 10,0
(Acid. salicyl. 2,0 bis 10,0)
(Acid. tannic. 5,0)
Ung. pomad. aâ 100,0
D. S. Aeusserlich.
(Alopecic.)

65.
Resorcin. albissim. 2,0 bis 5.0
Ol. Ricin. 10.0
Spirit. vin. 90,0
Bals. Peruvian. 0,5
D. S. Kopfspiritus.
(Alopecie.)

66.
Resorcin. albiss. 2,0 bis 5,0
Ol. Ricin. 5,0
Spirit.
Spiritus Colon. aâ 90,0
D. S. Kopfspiritus.

67.
Sublimat 0,5
Aq. dest. 150,0
Glycerin
Spirit. Colon. aâ 75,0
D. S. Aensserlich.

68.
Ol. Ruse. 10,0 (—20,0)
Vaselin 80,0 (—70,0)
Paraff. leni calore liquefact. q. s. ad consistent.
Ol. Lavand. q. s. ad extinct. odoris.
D. S. Haarpomade.

69.
Acid. pyrogall. 1,0
Aq. destill. 40,0
Spirit. Colon. 2,0
D. S. Aeusserlich.

70.
Arg. nitr. 1,0
Aq. destillat. 8,0.
Liq. Ammon. caust. q. s. ad enase. sedimentum
D. S. Aeusserlich.

71.
Chloroform
Ol. Hyoscyami aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

72.
Carbo vegetab.
Cort. Chin. fuse. aâ 15,0
Acid. salicyl. 1,0
D. S. Aeusserlich.

73.
Sublimat 0,2
Acid. carbol. 4,0
Vaselin 90,0
D. S. Aeusserlich.
(Lichen ruber; Pruritus.)

74.
Tumenol 5,0
Vaselin
Lanolin aâ 45,0
D. S. Aeusserlich.
(Pruritus.)

75.
Acid. carbol.
Glycerin aâ 10,0
Aq. plumbi 200,0
D. S. Aeusserlich.
(Pruritus.)

76.
Calomel 5,0
Lanolin 35,0
D. S. Aeusserlich.

77.
Sublimat 1,0
Aect. 200,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi etc.)

78.
Sublimat 0,03
Ammon. chlorat. 0,1
Acid. carbol. 4,0
Glycerin 60,0
Aq. rosar. 100,0
D. S. Aeusserlich.

79.
Ichthyol 10,0
Aether 90,0
D. S. Zum Spray.

80.
Menthol 2,0
Alkohol 15,0
Aq. destill. 30,0
Acid. acet. dilut. 60,0
D. S. Aeusserlich.

81.
Kali bromat.
Lupulin aâ 2,0
Calomel 10,0
Ol. olivar. 30,0
D. S. Aeusserlich.

82.
Acid. salicyl. 1,0
Sulf. depurat. 5,0
Vaselin 25,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 10,0
M. f. pasta
D. S. Aeusserlich.

83.
Sol. arsen. Fowler.
Aq. dest. aâ 10,0
D. S. Zur Injection $^1/_5$ bis 1 Spritze.

84.
Chrysarobin 1,0
Traumaticin 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis; mycotische Hautleiden.)

85.
Chrysarobin 1,0
Bernsteinlack 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis.)

86.
Acid. pyrogall. 2,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus; Psoriasis etc.)

87.
Acid. pyrogall. 1,0
Schellack 5,0
Alkohol. absol. 15,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis.)

88.
Acid. pyrogall. 1,5
Bals. Canaden. 1,0
Collod. 16,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis.)

89.
Hydrarg. praecipit. alb. 2,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis, Ekzem etc.)

90.
Hydroxylamin 0,1
Spirit. vin.
Glycerin aâ 50,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis.)

91.
Aristol 2,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Psoriasis.)

92.
Naphthol 10,0
Sapo virid. 25,0
Vaselin 60,0
Cret. alb. 5,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies; Pruritus etc.)

93.
Bals. Peruvian.
Styrac. aâ 50,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

94.
Styrac.
Ol. Rapar. aâ 40,0
Spirit. dilut. 10,0
Acid. carbol. 1,0—2,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

95.
Styrac.
Flor. sulfur.
Cret. alb. aâ 10,0
Axung.
Sap. virid. aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

96.
Naphthalin 10,0
Ol. Lin. 90,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

97.
Creolin 5,0
Ol. Lin. 50,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

98.
Sulf. 10,0
Kali carbon. 8,0
Aq. destill. 100,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

99.
Sulf. 50,0
Kal. carbon. 20,0
Glycerin 100,0
D. S. Aeusserlich.
(Scabies.)

100.
Naphthol 10,0
Sapo virid.
Cret. alb.
Sulf. depurat.
Lanolin aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.

101.
Bals. Gurjun. 30,0
Pulv. gum. arab. 15,0
Aq. Calcis 360,0
D. S. 3mal tägl. einen Esslöffel.

102.
Acid. salicyl. 3,0
Amyl. 70,0
Talc. 27,0
D. S. Salicylpuder.
(Hyperhidrosis.)

103.
Dermatol 10,0
Amyl. 60,0
Talc. 30,0
D. S. Streupulver.
(Hyperhidrosis.)

104.
Ichthyol 4,0
Collod. elast. 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Erysipelas.)

105.
Ichthyol 20,0
Aether
Glycerin aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

106.
Ichthyol
Aq. destillat.
Lanolin. anhydr. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

107.
Ichthyol 2,0
Aether 20
D. S. als Spray äusserlich anzuwenden.

108.
Acid. tannic.
Camphor. trit. aâ 2,0
Aether 15,0
D. S. 3stdl. aufzupinseln. (Erysipelas.)

109.
Camphor. 25,0
Aether 50,0
D. S. Aeusserlich.

110.
Acid. carbol.
Alkohol aâ 5,0
D. S. Aeusserlich.

111.
Acid. carbol.
Glycerin aâ 5,0
D. S. Aeusserlich.

112.
Resorcin 25,0
(s. Ichthyol)
Ung. Zinc. 24,0
Terr. silic. 1,0
D. S. 4mal täglich auf die befeuchtete Haut zu streichen.

113.
Acid. carbol. pur.
Alkohol aâ 3,0
Aq. destill. 94,0
D. S. Zur subcutanen Injection.

114.
Petrol. venal.
Bals. Peruvian. aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi.)

116.
Petrol. venal.
Ol. olivar. aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi.)

117.
Petrol. venal. 25,0
Ol. olivar. 10,0
Bals. Peruvian. 5,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi.)

118.
Sublimat 1,0
Acet. 300,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi.)

119.
Bals. Peruvian. 10,0
Spirit. aeth. 40,0
D. S. Aeusserlich.
(Pediculi.)

120.
Atropin. sulf. 0,015
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30
D. S. 1—2mal tägl. 1 bis 2 Pillen.
(Hyperhidrosis.)

121.
Agaricin 0,15
Pulv. Dower. 0,6
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30
D. S. 1—2mal tägl. 1 bis 2 Pillen.
(Hyperhidrosis.)

122.
Agaricus alb. 0,1—0,3
Sach. alb. 0,5
M. f. pulv. d. t. dos. No. VIII.
D. S. 1—2 Pulver tägl.
(Hyperhidrosis.)

123 = 102.

124 = 103.

125.
Acid. salicyl.
Alumen
Amyl. oryz. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Hyperhidrosis etc.)

126.
Acid. boric. 1,0—10,0
Paraffin
Cera alb. aâ 10,0
in balneo aquae liquefact. adde
Ol. amygdal. 60,0
D. S. Aeusserlich.

127.
Ichthyol 0,5
Lanolin 30,0
D. S. Aeusserlich.
(Intertrigo.)

128.
Zinc. oxyd. 30.0
Ol. olivar. 25,0
D. S. Aeusserlich.

129.
Menthol 2,0
Ol. olivar. 8,0
D. S. Aeusserlich.

130.
Acid. boric. 1,0
Spirit. rectific. 5,0
D. S. Aeusserlich.

131.
Creosot. e fag.
Tinct. Gentian. aâ 20,0
D. S. 3mal tgl. 6—40 Tropfen in eine Tasse Milch nach dem Essen; allmälich steigen.
(Tuberculose.)

132.
Creosot. e. fag. 0,1
Ol. jecor. asell. 0,5
d. t. dos. No. 100 in caps. gelatin.
D. S. 3mal tägl. 1—10 Kapseln nach dem Essen; allmälich steigen.
(Tuberculose.)

134.
Chloralhydrat 5,0
Aq. destill. 50,0
Spiritus 40,0
Spirit. Coloniens. 5,0
D. S. Aeusserlich.

135.
Borae. 5,0
Aq. 250,0
Aq. Colon. 10,0
D. S. Aeusserlich.

136.
Acid. Benzoes 5,0
Spir. vin. Gall. 95,0
D. S. Aeusserlich.

137.
Acid. tannic. 10,0
Aq. destill. 80,0
Acid. Benzoes 5,0
D. S. Aeusserlich.

138.
Acid. tannic. 0,5—2,0
Spiritus 90,0
Aq. Coloniens. 5,0
D. S. Aeusserlich.

139.
Lanolin 20,0
Vaselin 10,0
Tinct. Benzoes 1,0
D. S. Aeusserlich.
(Lanolincrême.)

140.
Lanolin 100,0
Paraffin. liquid. 25,0
Vanillin 0,1
Ol. Rosar. gtt. I
D. S. Aeusserlich.
(Lanolincrême.)

141.
Ol. Cocos 10,0
Ol. Rosar. 0,1
D. S. Aeusserlich.
(Englisches Cold-Crême.)

142.
Ol. amygd. dulc. 20,0
Ol. Cacao 10,0
Leni calore liquefact. et semirefrigerat. adde
Ol. Rosar.
Ol. amar. am. acth. aâ gtt. I
D. S. Aeusserlich.
(Rauhe Haut.)

143.
Ol. amygd. 20,0
Cetaceum
Cer. alb. aâ 5,0
Aq. Rosar. 5,0
Tinct. Benzoes 3,0
D. S. Aeusserlich.
(Rauhe Haut.)

144.
Salol
Menthol
Ol. olivar aâ 2,0
D. S. Aeusserlich.
(Rauhe Haut.)

145.
Aq. Rosar.
Aq. Naphae aâ 2,0
Ung. benzoat. 12,0
Lanolin. anhydric. 1,0
D. S. Aeusserlich.

146.
Lanolin. anhydric. 10,0
Adeps benz. 20,0
Aq. rosar. 60,0
D. S. Aeusserlich.
(Rahmsalbe.)

147.
Acid. salicyl. 10,0
Sulf. depurat. 5,0
Vaselin 25,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

149.
Ichthyol 2,5—5,0
Vaselin 25,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 12,5
D. S. Aeusserlich.

149.
Sublimat 0,1
Glycerin 10,0
Aq. Colonien. 10,0
Aq. rosar. 70,0
D. S. Aeusserlich.

150.
Ziuc. oxyd.
Gelatin. aâ 10,0
Aq.
Glycerin aâ 40,0
(Ichthyol 2,0)
D. S. Zinkleim. Im Wasserbade zu verflüssgen.

151.
Amyl. oryz. 20,0
Talc. venet.
Zinc. oxyd. aâ 5,0
Pulv. rad. Ir. flor. 0,5
D. S. Aeusserlich.

152.
Acid. salicyl. 1,0
Zinc. oxyd. 5,0
Amyl. 50,0
Pulv. rad. Ir. flor. 1,0
D. S. Aeusserlich.

153.
Dermatol 2,0
Zinc. oxyd. 10,0
Amyl. 40,0
D. S. Aeusserlich.

154.
Acid. salicyl. 1,0
Tumenol 2,0—4,0
Lanolin
Vaselin
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

155.
Acid. salicyl. 1,0
Tinct. benzoes 2,0
Vaselin 47,0
D. S. Aeusserlich.
(Ekzema capitis.)

156.
Acid. salicyl. 1,0
Menthol 1,0—2,0
Lanolin
Vaselin
Amyl.
Zinc. oxyd. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

157 = 126.

158.
Ol. Cadin.
flor. Zinc. aâ 3,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.

159.
Hydrarg. oxyd. flav. 0,1
Acet. plumbi 0,2
Ol. amygd. dulc. 1,0
Vaselin 10,0
D. S. Aeusserlich.

160.
Hydrarg. praecip. rubr.
Camphor. trit. aâ 2,0
Ung. rosat. 30,0
D. S. Aeusserlich.

161.
Bals. Peruvian. 10,0
Acid. salicyl. 1,0
Vaselin
Lanolin
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.

162.
Calomel 0,5
Ol. olivar. 5,0
D. S. Zur Injection $^1/_2$ bis 1 Spritze.
(Syphilis.)

163.
Calomel
Paraff. liquid. aâ 4,5
Lanolin 4,0
D. S. Zur Injection.
Vorher zu erwärmen.
Wöchentlich ein Theilstrich.
(Syphilis.)

164.
Hydrarg. sozojodol. 0,8
Terc c. pauxillo aquae, adde
Kal. jodat. 1,6
Aq. destillat. 10,0
filtra.
D. S. Wöchentlich eine Spritze subcutan.
(Syphilis.)

165.
Hydrarg. oxyd. flav. 1,0—1,5
Gummi arabic. 0,25—0,3
Aq. destillat. 30,0
D. S. Zur Injection.
Wöchentlich $^1/_2$ bis 1 Spritze.
(Syphilis.)

166.
Hydrarg. oxyd. flav. 4,0
Paraff. liquid. 4,5
Lanolin. anhydric. 3,5
D. S. Zur Injection.
Vorher zu erwärmen.
Wöchentlich ein Theilstrich.
(Syphilis.)

167.
Hydrarg. ciner. depurat. 3,0
Lanolin. anhydric. 3,0
Paraff. liquid. 4,0
D. S. Zur Injection.
Vorher zu erwärmen.
Wöchentlich ein Theilstrich.
(Syphilis.)

168.
Hydrarg. thymol. acet. 7,0
Paraffin. liquid. 5,0
Lanolin. anhydric. 2,5
D. S. Zur Injection.
Wöchentlich erwärmt ein Theilstrich zu injiciren.
(Syphilis.)

169.
Hydrarg. salicyl. 7,0
Paraffin. liquid. 4,0
Lanolin. anhydric. 2,0
D. S. Zur Injection, erwärmt wöchentlich 1—2mal 1 Theilstrich.
(Syphilis.)

170.
Hydrarg. tannic. oxyd. 6,0
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 60
D. S. 1—3mal täglich eine Pille.
(Syphilis.)

171.
Protojoduret. hydrarg. 0,9
Op. pur. 0,15
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30
D. S. 1–3 Pill. tägl.
(Syphilis.)

172.
Calomel 0,01
Sacch. alb. 0,5
M. f. p. d. t. dos. N. VIII.
D. S. 2–3mal täglich $^1/_2$—1 Pulver.
(Für kleine Kinder; Syphilis.)

173.
Sublimat 0,15
Op. pur. 0,3
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30
D. S. 2mal täglich eine Pille.
(Syphilis.)

174.
Hydrarg.
Lanolin aâ 1,5
Sacch. lact. 7,0
f. pilul. No. 60
D. S. 4–6 Pill. tägl.
(Syphilis.)

175.
Sublimat 0,1
Natr. chlorat. 1,0
Aq. dest. 10,0
D. S. Zur Injection.
(Syphilis.)

176.
Hydrarg. salicyl. 0,3
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30
D. S. 2–4 Pill. tägl.
(Syphilis.)

177.
Ung. ciner. 3,0
Butyr. Cacao 1,0
M. f. suppos.
D. S. Nach Bericht.
(Syphilis.)

178.
Kal. jodat.
(Natr. jodat.) 10,0
Aq. destillat. 140,0
D. S. 3mal tgl. 1 Theelöffel bis zu 1 Esslöffel in einer Tasse Milch nach d. Essen.
(Syphilis).

179.
Kal. jodat. 9,0
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 60.
D. S. 3mal tägl. 1 bis 6 Pillen nach d. Essen.
(Syphilis.)

180.
Jodoform 3,0
Pulv. et. succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 30.
D. S. 1—3mal tägl. eine Pille.
(Syphilis.)

181.
Jodol. 0,1
Sacch. alb. 0,5
M. f. p. d. t. dos. No. VIII.
D. S. 1—3mal tgl. ein Pulver.
(Syphilis.)

182.
Tinct. Jod. 2,0
Aq. destillat. 198,0
D. S. 3mal täglich ein Esslöffel.
(Syphilis.)

183.
Syr. ferr. jodat. 30,0
Syr. simpl. 60,0
D. S. 3mal tägl. $^1/_2$ Theelöffel b. 1 Kinderlöffel.
(Syphilis.)

184.
Hydrarg. sozojodolic. 1,0
Amyl. 10,0—20,0
D. S. Aeusserlich.

185.
Hydrarg. sozojodol. 1,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Syphilis.)

188 = 131.
189 = 132.

186.
Europhen 0,6
Lanolin
Vaselin aâ 10,0
D. S. Aeusserlich.
(Syphilis; Ulcus molle.)

187.
Calomel 2,0
Aq. Calcis 198,0
D. S. Rein oder verdünnt zum Gurgeln.
(Syphilis.)

190.
Jod. pur.
Kal. jod. aâ 5,0
Glycerin 10,0
D. S. Aeusserlich.

191.
Zinc. chlor.
Kal. nitr. aâ 0,5
Kal. chloric. 0,25
D. S. Aetzstab.
(Lupus.)

192.
Sublimat 1,0
Creosot 4,0
Spirit. 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

193.
Sublimat 1,0
Acid. carbol. 4,0
Spirit. aeth. 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

194.
Acid. salicyl. 20,0
Creosot 40,0
Ung. simpl. 40,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

195.
Acid. cinnamylic.
Cocain. muriat. aâ 1,0
Spirit. vin. 18,0
D. S. Zur Injection.
(Lupus.)

196.
Acid. lactic. 10,0
Lanolin 90,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

197.
Acid. lactic.
Acid. silicic. aâ
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

198.
Acid. pyrogallic. 3,0
Lanolin 10
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Lupus.)

197a.
Sublimat 0,01
Rum. optimi 4,0
D. S. Abends in einer Tasse russisch. Thee einzunehmen.
(Syphilis.)

198a.
Calcaria usta 1,0
Flor. sulfur. 2,0
Aq. 20,0
Coq. ad. reman. 12,0
D. S. Vlemynx'sche Lösung.
(Acne des Rückens.)

199.
Sulf. praecipitat. 12,0
Camphor. 1,0
Mucil. gumm. arab. 6,0
Subige, admisce
Aq. Calcis
Aq. Rosar. aâ 100,0
D. S. Kummerfeld'sches Waschwasser.
(Acne.)

200.
Ichthyol 4,0
Lanolin
Glycerin aâ 5,0
Ol. olivar. 1,0
(Cocain. muriat. 0,5)
D. S. Aeusserlich.
(Schrunden der Mamilla.)

201.
Salol 4,0
Aether sulf. 4,0
Collod. elast. 30,0
D. Acusserlich.
(Schrunden der Mamilla.)

202.
Aristol 4,0
Vaselin 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Schrunden der Mamilla.)

203.
Bismuth. subnitr.
Ol. Ricini aâ 5,0
D. S. Aeusserlich.
(Schrunden der Mamilla.)

204.
Ung. benzoat. 12,0
Aq. rosar.
Aq. Naphae aâ 2,0
Lanolin paux.
D. S. Kühlsalbe.

205.
Lanolin 10,0
Adeps benzoat. 20,0
Aq. rosar. 30,0
D. S. Kühlsalbe.

206.
Lanolin 10,0
Paraffin. liquid. 2,5
Vanillin 0,01
D. S. Aeusserlich.

207.
Lanolin 66,0
Ceresin 1,0
Paraffin. liquid. 6,0
Aq. dest. 65,0
D. S. Aeusserlich.

208.
Acid. salicyl. 1,0
Vaselin 25,0
Zinc. oxyd.
Amyl. aâ 12,0
D. S. Aeusserlich.

209.
Bol. alb.
Ol. Lin. aâ 30,0
Zinc. oxyd.
Liq. plumb. subacet. aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.

210.
Bol. alb. 20,0
Ol. Lini 12,0
Liq. plumb. subacet. 12,0
D. S. Aeusserlich.

211.
Ung. Zinc. 80,0
Terr. silic. 10,0—20,0
D. S. Aeusserlich.

212.
Zinc. oxyd. 30,0
Ol. oliv. 50,0
D. S. Zinköl.

213.
Zinc. oxyd.
Gelatine aâ 10,0
Glycerin
Aq. destill. aâ 40,0
D. S. Zinkleim.

214.
Kal. carbon. 2,0
Tinct. Benzoes 10,0
Aq. Ros. 200,0
D. S. 1 Esslöffel dem Waschwasser beizumengen.

215.
Natr. carbon. 1,0
Borac. 5,0
Aq. Ros. 200,0
D. S. 1 Esslöffel dem Waschwasser beizumengen.

216.
Borac. 4,0
Tinct. Benzoes 2,0
Aq. Rosar. 160,0
D. S. Aeusserlich.

217.
Borac. 10,0
Kal. carbon. 5,0
Aq. Ros.
Aq. Rub. Id. aâ 80,0
Aq. Colon. 40,0
(Lilionèse.)

218.
Amygd. amar. 10,0
f. c. Aq. Rosar. 100,0
emulsio
adde
Borac. 5,0
Tinct. Benzoes 10,0
D. S. Aeusserlich.

219.
Amyl. Oryz. 25,0
Borac. 5,0
Aq. Colon. q. s. f. pulvis
D. S. Aeusserlich.

220.
Ol. Ricin. 5,0
Spirit. 145,0
Spirit. Colon. 40,0
Tinct. Benzoes 10,0
(Bals. Peruvian. 1,0)
D. S. Aeusserlich.

221.
Ol. Cacao liquef. 5,0
Ol. Ricin. 30,0
Ol. Bergamott. 1,0
Aq. Colon. 20,0
D. S. Cacaocrême.

222.
Cetaceum 6,5
Paraffin 5,0
Ol. amygd. 25,0
Aq. Rosar.
Glycerin aâ 10,0
Ol. Rosar. 0,02
D. S. Glycerin-Crême.

223.
Cetaceum 10,0
Ol. Ricin. 60,0
Ol. amygd. 20,0
Ol. odor. 1,0
D. S. Krystallpomade.

224.
Zinc. oxyd. 20,0
Talc. venet. 35,0
Magn. carbon. 3,0
Ol. Millefleurs gtt. II
D. S. Aeusserlich.
(Weisser Puder.)

226.
Cerussa 5,0
Talc. praeparat.
Magn. carbon. aâ 3,0
Tinct. Benzoes 1,0
Aq. Rosar.
Aq. Fragar.
Aq. Colon. aâ 50
D. S. Prinzessswasser.
(Den Bodensatz einzureiben.)

227.
Bismuth. carbon. 10,0
Aq. Rosar. 50,0
D. S. Schminkwasser.

228.
Bismuth. subnitr. 10,0
Talc. praeparat. 5,0
Ol. Bergamott. 1,0
Ung. cerei 30,0
D. S. Schminksalbe.

229.
Bismuth. subchlor. 5,0
Baryt. sulf. praecip. 10,0
Cer. alb. liquef. 3,0
Ol. amygdal. 7,0
D. S. Aeusserlich.

230.
Talc. praeparat. 12,5
Glycerin 10,0
Borac. 0,5
Aq. Colon. 12,0
Aq. dest. 100,0
D. S. Schminkwasser.

231.
Alloxan. 1,0
Ung. len. 100,0
D. S. Rothe Schminke.

232.
Cetacei 5,0
Paraffin 2,0
Ol. antiq.
Ol. Rosar.
Ol. Viol.
Ol. Tuber. aâ 10,0
Ol. flor. Aurant. 5,0
D. S. Huile crystallisée.

233.
Cer. alb. 4,0
Cetacei 8,0
Liquef. admisce
Ol. Amygd. 240,0
Semirefrigerat. agit. c.
Aq. Rosar.
Glycerin aâ 2,0
Ol. Ros. gtt. II
D. S. Haarpomade.

234.
Borac. 6,0
Gumm. arab. 1,0
Aq. odor. 100,0
Spirit. camphorat. 3,0
D. S. Haarfixationsmittel.

235.
Gumm. arab.
Sacch. aâ 1,5
Aq. rosar. 100,0
Aq. Colon. 10,0
D. S. Fixationsmittel.

236.
Gumm. arab.
Sapon. aâ 10,0
Solv. in aq. rosar. 20,0
Ol. odor. 1.2
Subige
Cer. alb. liquef. 20,0
D. S. Pomade fixateur.

237.
Tinct. Gallar. 5,0
Tinct. Canthar. 1,0
Aq. Coloncns. 50,0
D. S. Kopfwasser.

238.
Bals. Peruvian. 1,0
Ung. simpl. 50,0
D. S. Kopfsalbe.

239.
Chinin. sulf. 1,0
Acid. acet.
Acid. carbol. aâ 0,5
Mixt. oleos. balsamic. 20,0
Glycerin 30,0
Ol. Ricini 100,0
D. S. In die Kopfhaut einzureiben.

240.
Bismuth. oxymuriat. 2,0
Amyl. oxyz. 2,0
Kaolin 4,0
Ung. Glycerini 10,0
Aq. Rosar. gtt. II.
(Carmin 0,2)
D. S. Aeusserlich.

241.
Baryumsulfid 50,0
Amyl.
Zinc. oxyd. aâ 20,0
D. S. Aeusserlich.
(Depilatorium.)

Namen- und Sachregister.

Acarus Scabiei 81.
Achor 244.
Achorion Schoenleinii 70.
Achroma 242.
Acne 179.
Acne cachecticorum 142. 184. ciliaris 181. frontalis 183. indurata 179. mentagra 179. 184. miliaris 209. necrotica 184. picealis 180. pigmentosa 179. punctata 179. pustulosa 179. rosacea 181. syphilitica 158. varioliformis 183. 198. vulgaris 179.
Acrochordon 213.
Acrodynie 65.
Actinomycose 176.
Acutes purulentes Oedem 135.
Adamkiewicz 180. 224. 225.
Addison 204. 214. 215. 229.
Adenome 209.
Adeps benzoatus 23. lanae 24. suillius 23.
Aether 22.
Aeussere Wurzelscheide 7.
Ainhum 235.
Albinismus 242.
Alcppobeule 178.
Alibert 171. 214. 229.
Alkalien 251.
Alkohol 22.
Allgemeine Diagnostik 16.
Allgemeine Therapie 21.
Alopecia 235.
Alopecia adnata 236. areata 236. furfuracea 238. pityroides 238. praematura 236. senilis 236. symptomatica 240. syphilitica 162.
Alumnol 32.
Ambustio 121.
Amylum 29. 254.
Anästhesie 38.
Anasarca 54.
Anatomie der Haut 1.
Angiokeratom 220.
Angiome 218.
Angioma cavernosum 221. lymphaticum 221. sanguineum 218.
Angioparese 50.
Angiospasmus 53.
Anhidrosis 43.
Anomalien der Blutvertheilung 49.
Antharobin 32.
Anthrax 137.
Antiparasitica 30.
Antipyrinexanthem 52.
Antiseptica 88.
Aplasia monileformis 240.
Area Celsi 236.
Argyrie 216.
Aristol 32.
Arning 170. 222.
Arrectores pilorum 3.
Arsenik 90.
Arsenmelanose 205.
Arzneiexanthem 52.
Arthritis urica 44.
Asteatosis 44.
Atherom 210.

Atrichie 235.
Atrophie d. Cutis etc. 227. der Drüsen 235. der Haare 235. der Nägel 241. des Pigments 242.
Auspitz 33. 57. 96. 111. 150. 181. 227.
Auspitz'sches System 33.
Aussatz 168.

Bacterium decalvans 237.
Bärensprung 79. 102. 150.
Balanitis 95.
Balanoposthitis 95.
Balanoposthomycosis 96.
Balsamum Copaivae 52.
Barlow'sche Krankheit 62.
Bartfinne 184.
Barthels 200.
Bassereau 150.
Batemann 56. 198.
Baumgarten 231.
Bazin 183. 198.
Beethaar 8.
Behrend 69. 240.
Belladonna 52.
Benzin 22.
Beule von Aleppo 178.
Beulen, orientalische 178.
Biskrabeule 178.
Bizzozero 9.
Blaschko 190.
Blutextravasat 17.
Blutfleckenkrankheit 59. 60.
Blutgefässe der Haut 10.
Blutschwär 136.
Bockhart 110.
Boeck 184.
Bohn 105. 125.
Bonomo 80.
Bouton d'Aleppo 178.
Breisky 228.
Brillantine 258.
Brocque 109. 112.
Bromhidrosis 43.
Brustwarzen siehe Mamilla!
Bubonen bei Prurigo 56.
Bubonen bei Ulcus molle 133.
Buhl 202.
Bulla 17.
Butyrum Cacao 23.
Buzzi 5. 29.

Cachexie. Gangrän bei 232.
Cachexie, Melanoderma bei 204.
Cachexie pachydermicque 230.
Cachexia strumipriva 231.
Cacotrophia folliculorum 190.
Calcium sulfurat. 31. 136.
Calc. sulf.-hydric. 31. 261.
Callus 191.
Callositas 191.
Cancroid 223.
Cancroin 224.
Canities 240.
Carbolsäureekzeme 88.
Carbunkel 137.
Carcinom 223.
Caspary 57.
Catiano 121.
Cavernom 219.
Cazenave 57. 172.
Ceresin 24.
Cestoni 30.
Chalvot 62.
Charcot 230. 233.
Chiropompholyx 103.
Cheloid 214.
Chinin 52.
Chloasma 204.
Chloasma solare 204. toxicum 204. traumaticum 205. uterinum 205.
Chloroform 22.
Chromhidrosis 43.
Chrysarobin 118.
Chronisch-intermittirende Behandlung der Syphilis 167.
Cicatrix 213.
Clavus 191.
Cnidosis 54.
Cohn 26.
Colderême 24. 252.
Collemplastra 26.
Collès'sches Gesetz 163.
Colloidmilium 209.
Comedo 47.
Combustio 120.
Condylome, breite 155.
Condylome, breite, Behandlung 167.
Condylome, spitze 194.

Congelatio 123.
Congenitale Seborrhoe 190.
Constanter Strom bei Pruritus 40.
Corium 1. 2.
Cornu cutaneum 194.
Corona veneris 158.
Cosmetik der Haut 249.
Cosmetik der Haare 256.
H. Radcliffe Crocker 217.
Cutane Angioparese 50.
Cutaner Angiospasmus 53.
Cutis 1.
Cutis anserina 40.
Cyanhidrosis 43.
Cyanose 53.
Cyanurie 43.
Cysten 210.
Cysticercus 211.
Czerny 198.

Dactylitis 151.
Darier 193.
Dartre humide 83.
Deckmittel 254.
Decubitus acutus 232. 233.
Decubitus cerebralis 233.
Degeneration 230.
Delhi-Beule 178.
Depilatorium 261.
Dermatite polymorphe prurigineuse à poussées successives 109.
Dermatitis calorica 120.
Dermatitis caustica 119.
Dermatitis contusiformis 136.
Dermatitis exfoliativa 112. 114.
Dermatitis exfoliativa infantum 112. 114.
Dermatitis haemorrhagica 136.
Dermatitis herpetiformis 109.
Dermatitis medicamentosa 119.
Dermatitis palmellina 202.
Dermatitis papillomatosa capillitii 176.
Dermatitis simplex 119.
Dermatitis traumatica 119.
Dermatitis tuberosa e jodo 180.
Dermatol 32.
Dermatologische Systeme 32.
Dermatomycosen 69.
Dermatomycosis barbae 69. 75.
Dermatomycosis circinata 69. 71.
Dermatomycosis diffusa flexurarum 69. 79.
Dermatomycosis favosa 69. 70.
Dermatomycosis furfuracea 69. 76.
Dermatomycosis marginata 77.
Dermatomycosis tonsurans 71.
Dermatophyten 69.
Dermatospasmus 40.
Dermoidcysten 211.
Devergie 68. 193. 240.
Diabetes 38. 96.
Diagnostik, allgemeine 16.
Dinkler 230.
Dohrn 105.
Dualitätslehre 133. 150.
Duhring 109.
Dunstumschlag 22.
Dyshidrosis 103.

Eberth 43.
Ecchymosen 17.
Echinococcus 211.
Ecthyma 17.
Ecthyma syphilitica 158.
Efflorescenzen 16.
Eicheltripper 95.
Eichhoff 28. 29.
Eichstädt 77.
Eingewachsener Nagel 203.
Einleimen des Unterschenkels 132.
Ekzem 83.
Ekzem, Eintheilung nach Auftreten und Dauer 84.
Ekzem, Therapie 90.
Ekzem, Ursache 87.
Ekzem, Verschiedenheit nach dem Sitze 85.
Ekzema acutum 84. caloricum 88. chronicum 84. crustosum 84. erythematosum 83. impetiginosum 84. lotricum 88. madidum 84. marginatum 69. 77. mycoticum flexurarum 69. 79. papulosum 83. pustulosum 84. seborrhoicum 85. solare 88. squamosum 84. tuberculatum 171. vesiculosum 83.
Elastisches Gewebe 2.
Elektrolyse 177. 201.

Eleidin 4.
Elephantiasis Arabum 197.
Elephantiasis Graecorum 168. 197.
Elephantiasis neuromatosum 198. papillomat. 197. teleangiect. 198. verrucosum 192.
Elfenbeinartiger Hautkrebs 229.
Enchyderm 1.
Endemische Beulen 177.
Endurissement du tissu cellulaire 231.
Entfettungsmittel 258.
Entwicklung der Haare 8.
Entwicklung der Nägel 6.
Entwicklung der Oberhaut 1.
Entzündungen, Klassificirung 63.
Ephelis 204.
Ephidrosis 41.
Epidermin 26.
Epidermis 1. 4.
Epidermolysis bullosa congenita 98.
Epitheliom 223.
Epithelioma folliculare 199.
Epithelioma molluscum 183. 198.
Epizoen 243.
Eponychion 6.
Erbgrind 70.
Erfrierung 123.
Ergotismus 232.
Ergrauen 240. 241.
Eruptio aestivalis bullosa 51.
Erysipelas 125.
Erythanthema exsudativum 96.
Erythema angiectaticum 181. calor icum 51. cholericum 52. epidemicum 65. exsudativum multiforme 96. e venenis 52. fugax 51. idiopathicum 52. neonatorum 51. nodosum 124. pyaemicum 52. scarlatiniforme 51. simplex 51. solare 51. symptomaticum 52. traumaticum 51. vaccinicum 52. variolosum 52.
Erythrasma 69.
Erythromelalgie 234.
Eulenburg 51.
Europhen 32.

Facies leontina 169.
Fadenpilze 69.
Farbenwechsel der Haare 241.
Favus 69. 70.
Fehleisen 127.
Fette 23. 252.
Fettpuder 255.
Fibrilläres Bindegewebe 2.
Fibrome 211.
Filaria sanguinis hominis 197.
Filzläuse 249.
Finne 179.
Firnisse 26.
Fissurale Naevi 209.
Fixationsmittel 248.
Flächenkatarrh der Haut 83.
Fleischhäute 3.
Fliegende Oedeme 54.
Floh 245.
Folliculitis barbae 184.
Follikelentzündung 179.
Fournier 167.
Fox, Tilbury 103. 110.
Frambösie 177.
Frauenbart 200.
Fressende Flechte 144.
Friesel 99.
Frieselkrankheit 99.
Functionsanomalieen der Nerven 38.
Functionsanomalieen der Schweissdrüsen 40.
Functionsanomalieen der Talgdrüsen 44.
Furunkel 136.

Gafrabeule 178.
Galacotophenon 32.
Gangraena multiplex cachecticorum 232. senilis 232. symmetrica 233.
Geber 227.
Gerhardt 100.
Geschwür 129.
Geschwüre, lupöse 145. scorbutische 61. syphilitische 160.
Gewerbeekzeme 87.
Gewerbefärbungen 206.
Gibert 74.
Gingivitis bei Scorbut 61. bei Leukaemia acuta 62.

Glandulae sebaceae 9. sudoriferae 9.
Glanzfinger 227.
Glanzhaut 227.
Glossy Skin 227.
Glycerin 22. 253.
Glycerinum saponatum 29.
Golz 14.
Granulirende Entzündungen 139.
Granuloma fungoides 171.
Gruber 237.
Gruntum 209.
Gürtelrose 101.
Gummibinden 131.
Gummistrümpfe 131.
Guttaperchapflastermull 26.
Gutta rosea 179. 181.
Guttmann 180.

Haare, Anatomie 6.
Haaranomalieen bei Syphilis 162.
Haarbalgdrüsen 9.
Haarbeet 8.
Haarentfernungsmittel 261.
Haarfärbemittel 259.
Haaröle 257.
Haarpomade 257.
Haarwechsel 8.
Haarwuchsmittel 260.
Haemathidrosis 43.
Hämophilie 59.
Hämorrhagie 58.
Haemorrhagia traumatica 59.
Hämorrhag. Blase 17. Papel 17. Herd 17.
Haemorrhagia traumatica 59.
Hämorrhoiden 220.
Hammeltalg 23.
Hansen 170.
Harnsäureablagerungen auf der Haut 44.
Hardy 172.
Hauss 14.
Haut, Anatomie 1.
Haut, Physiologie 12.
Hauthorn 194.
Hautkrebs 224.
Hautpigment 5.
Hautplatte 1.
Hebra sen. 17. 56. 66. 68. 69. 111. 112. 117. 125. 172. 175. 184. 196. 209. 244.
Hebra jun. 69. 79. 80.
Hebra'sches System 33.
Henle'sche Schicht 7.
Henoch 60.
Herpes 100.
Herpes circinatus 97. esthiomenes 144. facialis 100. febrilis 100. gestationis 109. iris 97. labialis 100. praeputialis 100. pyaemicus 111. scorbuticus 61. simplex 100. vulvaris 100. vegetans 111.
Herpes tonsurans 69. 71. capillitii 43. der Nägel 74.
Herpes Zoster 101. facialis, abdominalis, ophthalmicus etc. 102. gangraenosus 101. haemorrhagicus 101.
Heterochronie 200. 201.
Heterogenie 200.
Heterologe Hyperpigmentationen 204.
Heterologe Neubildungen 222.
Heterotopie 200. 201.
Heymann 177.
Hippokrates 144.
Hodenatrophie 169.
Homologe Hyperpigmentationen 204.
Heterologe Hyperpigmentationen 208.
Hordeola externa 181.
Hornschicht 4.
Hühnerauge 192.
Hunter 150.
Hutchinson 51. 103. 217.
Huxley'sche Schicht 7.
Hydradenitis 178. destruens suppurativa 178.
Hydradenom 210.
Hydroa 109.
Hyperaemiae 50. activae 51. passivae 53.
Hyperästhesie 38.
Hyperhidrosis 40. universalis 40. localis 41. pedum 41.
Hyperpigmentationen 204.
Hypertrichosis 200.

Hypertrophie 188.
Hypertrophie des Bindegewebes 197. der Epidermis 189. der Haare 200. der Nägel 202. des Pigments 204. der Schweissdrüsen 200. der Talgdrüsen 198.
Hyphomyceten 69.
Hypoderm 1.
Hystricismus 189.

Jacobi 142.
Jadassohn 113.
Jarisch 107.
Ichthyol 27. 31.
Ichthyosis 189. congenita 190. cyprina 189. follicularis 190. hystrix 189. localis 189. nitida 189. sebacea 190. serpentina 189. scutulata 189.
Icterus 206. neonatorum 51.
Jessner 69.
Ignis sacer 101.
Impetigo 17. 110.
Impetigo Bockhart 110. contagiosa 110. herpetiformis 111. syphilitica 158.
Induratio adiposae 231.
Induratio telae cellularis neonatorum 231.
Infarct 17.
Infiltrat 17.
Intermittirende Aplasie 240.
Intermittirendes Ergrauen 241.
Intertrigo 95.
Jod bei Syphilis 165. 167.
Jodaene 180.
Jodismus 167.
Jodoformekzeme 88.
Joseph 67. 68. 220. 222. 237.
Israel 199.
Jucken 38.

Kapesser'sche Einreibungen 142.
Karsch 241.
Kaposi 68. 78. 103. 109. 114. 117. 172. 175. 176. 178. 190. 193. 198. 221. 222. 227. 230. 240.
Keloid 211. 214. 228.
Keratolytica 30.
Keratoplastica 30.
Keratosis follicularis 193.
Kiemengangcysten 211.
Knäueldrüsen 9.
Koebner 69. 70. 78. 98. 107. 116. 171. 184.
Körnerschicht 4.
Kosmetik siehe Cosmetik!
Krätze 80.
Krätzmilbe 81.
Král 26.
Kraske 128.
Kraurosis vulvae 228.
Krause 12.
Kromayer 1. 50. 117.
Kühlsalbe 24.
Kühnemann 106.
Kupferfinne 181.

Landerer 149.
Landois 241.
Läusekrankheit 243.
Laiomyom 217
Langer 2.
Lanolin 23.
Lanolincrême 24. 252.
Lanoliment 24.
Lanugo 7.
Lassar 67. 119. 183. 238.
Lassar'sche Haarkur 238.
Leberflecke 204.
Lederhaut 1. 2.
Léger 231.
Leichdorn 172.
Leichentuberkel 144.
Leime 26.
Leimbehandlung bei Unterschenkelgeschwüren 133.
Lentigo 204
Lepra Arabum 168.
Lepra anaesthetica 169. maculosa 469. nervosa 169. tuberosa 169.
Leprabacillen 170.
Leprosy 168.
Lesser 121.
Letzerich 60
Leukämie 62. 221.
Leukoderma syphilitica 116
Leukoma unguium 242.
Leukopathie 242.

Leukoplakia oris bei Lichen ruber 67. bei Syphilis 162.
Levin 97. 125. 194.
Lichen 17. 66.
Lichen lividus 141. monileformis 66. pilaris 66. 190. ruber acuminatus 67. ruber planus 66. scorbuticus 61. scrophulosorum 141. syphiliticus 66. 151. urticatus 54. 55. 66.
Liebreich 23. 28.
Liniment 24.
Linimentum exsiccans 26.
Lioderma c. melanosi et telangiectaticum 227.
Lioderma essentiale 227.
Lipom 215.
Lippenpomade 253.
Lotte 4.
Luchsinger 14.
Lunula 6.
Lues 150.
Lupöse Geschwüre 145.
Lupus erythematodes 172. acnéique 172. aggregatus 172. corneus 173. discoides 172. seborrhoicus 172. Diagnose 174. Therapie 174.
Lupus vulgaris 144. disseminatus 146. exfoliativus 145. exulcerans 145. framboesioides 145. hypertrophicus 145. maculosus 145. papillomatosus 145. serpiginosus 146. tumidus 145. verrucosus 145.
Lupus vulgaris, Anatomie 148. Diagnose 147. Prognose 148. Sitz 147. Therapie 149.
Lupus vulgaris am Capillitium 147. an den Extremitäten 147. im Gesicht 146. an den Schleimhäuten 147.
Lustgarten 121. 122.
Lymphadenia 221. perniciosa 221.
Lymphangiome 221.
Lymphgefässe der Haut 11.
Lymphome 221.
Lymphosarcome 221.

Maculae 17.
Maculae atrophicae 227.
Maculae cerulcae 206. 245.
Maculöses Syphilid 154.
Madarosis 162. 169. 236.
Makrochilie 221.
Makroglossie 221.
Malcolm Moris 217.
Malleus 138.
Mal perforant du pied 234.
Malum perforans 234.
Malum plantare 234.
Mamilla, Rhagaden der, 130.
Mamilla, Paget's Ekzem an der, 86. 224.
Meibom'sche Drüsen 9.
Meissner 14.
Meissner'sche Körperchen 14.
Melanoderma cachecticorum 204.
Melanoderma phthiriasique 245.
Melanosis lenticularis progressiva 227.
Melanosarcom 222.
Melcher 170.
du Mesnil 228.
Menthol 32.
Metabolie 5.
Microsporon Audonini 237.
Microsporon furfur 77.
Miliaria 99.
Miliaria febrilis 99.
Milium 209.
Milzbrandinfection 137.
Mitesser 47.
Mollin 29.
Molluscum contagiosum 183. 198. sebaceum 198. verrucosum 198. fibrosum 212.
Morbilli 65.
Morbus Addisonii 204.
Morbus miliaris 99.
Morbus maculosus Werlhofii 59. 60.
Morbus pediculosus 243.
Morison 242.
Morvan'sche Krankheit 234.
Morpiones 244.
Muskelgewebe 3.
Multiple beerschwammartige Papillargeschwülste 171.
Mycosis fungoides 171.

Myom 217.
Myxödem 230.
Myxom 217.

Nässende Flechte 83.
Naevus 208.
Naevus, fissuraler 209. flammeus 218. lipomatodes 208 molluskiformis 208. 212. pigmentosus 208. 227. piliferus 208 spilus 208. thierfellähnlicher 209. vascularis 208. 218. verrucosus 195. 208.
Nagel, Anatomie 5.
Nagel, eingewachsener 203.
Nagelentzündungen 186.
Narbe 213.
Narbenkrebs 214.
Natrium thiophenicum 32.
Necrose 232.
Neisser 142. 167. 199. 227.
Nerven der Haut 11.
Nervennaevi 208. 209. 212.
Nesseln 54.
Neubildungen, Eintheilung 208. homologe (benigne) 208. heterologe (maligne) 222.
Neumann 107. 111. 173.
Neurofibrom 211. 212. 218.
Neuroma spurium 211. 212. 218.
Neuroma verum 218.
Nodosis pilorum microphytica 202.
Noduli laqueati 240.

Oberhaut 1. 4.
Oedem 54. acutes pustulentes 135. carbunkulos. s. malignum 138.
Oehls 4.
Oele 22.
Oesipus 24.
Oleum Cadini 31.
Oleum fagi 31.
Oleum jecoris 23.
Oleum Ricini 23.
Oleum Rusci 23.
Onychia luetica 161. sicca 162. maligna 187.
Onychoauxis 162. 202.
Onychogryphosis 203.
Onychomycosis 70. 162. 184.
Opodeldok 29.
Ord 231.
Orientbeule 178.
Orthmann 170.
Osmhidrosis 43.
Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique 53.

Pachydermie 197.
Paget's Ekzem der Mamilla 224.
Panniculus adiposus 1.
Papillarkörper 1.
Papeln 17.
Papeln, nässende 155 156.
Papulöses Syphilid 155.
Parästhesie 38.
Paraffin 24.
Paralyse vasomotrice des extrémités 234.
Parenchymhaut 1.
Paréso-Analgésie des extrémités supérieures 234.
Parhidrosis 43.
Paronychia luctica 161.
Pars papillaris 2. 3.
Pars reticularis corii 2.
Partielles Ergrauen 241.
Paschkis 255.
Pasten 25.
Pastenstifte 25.
Pediculi 243. 244.
Pelade 236.
Peliosis rheumatica 59. 60.
Pellagra 56.
Pemphigus 104
acutus contagiosus 104. benignus 104. chronicus 104. crouposus et diphtheriticus 105. foliaceus 100. hystericus 104 iris 97. bei Lichen ruber 67. malignus 138. pruriginosus 106. scorbuticus 61. syphiliticus 104. 164. vegetans 107. vulgaris 105.
Pendlegeschwür 178.
Perlmutterumrahmte Gemme 66.
Petechien 17.
Petroleum 22. 244.
Pfeiffer 102.
Pflaster 25.
Phlebolithen 220.

Phlegmone 134.
Photoxyllin 26.
Phthiriasis 243. 244.
Phymata 17.
Physiologie der Haut 12.
Pian 177.
Pick 26. 202. 227.
Piedra 202.
Pigment 5.
Pigmentatrophie 242.
Pigmenthypertrophie 203.
Pigmentsarcom 222.
Pigmentsyphilis 161.
Pili annulati 241.
Pineus 239
Pilze, Fadenpilze 69.
Pirogoff 135.
Pityriasis 227. rosea 74. rubra 112. rubra pilaris 68. 193. tabescentium 44. versicolor 69. 76.
Placques muqueuses 156.
Placques opalines 162.
Plica polonica 202.
Plötzliches Ergrauen 241.
Plumbum causticum 195.
Poletebnow 116.
Poliosis 241.
Polymorphie der Ekzeme 83.
Polymorphie der Syphilis 154.
Porrigo decalvans 236.
Porrigo scutulata 71.
Porzellanfriesel 54.
Primäraffect 152.
Prurigo 56.
Pruritus cutaneus 38. universalis 38. localis ani, genitalium etc.) 39.
Pseudoleukämie 221. 222.
Psoriasis palmaris et plantaris 155. Therapie 168.
Psoriasis mucosae 162 163.
Psoriasis vulgaris 115.
Psorospermose folliculaire 193.
Psydriacea acne 179.
Puder 29. 253.
Purpura haemorrhagica 59. 60. fulminans 60. rheumatica 59. 60. simplex 59. 60.

Quaddel 17. 54.
Quecksilber, Anwendung 165.
Quecksilber, Intoxication 166.
Quincke 69.

Rahmsalbe 24.
Ranvier 4.
Rash 52.
Raynaud 233.
Rayer 244.
Renucci 80.
Resorcin 32.
Resorptionsfähigkeit der Haut 15.
Rete Malpighii 4.
Rhagaden der Mamilla 130.
Rhinophyma 182.
Rhinosklerom 175.
Ricord 150.
Riehl 57. 144. 178.
Rindermark 23.
Ringelhaare 241.
Ringworm 71.
Rittershain 112. 114.
Robinson 103.
Rosacea 123.
Rosacea atrophicans 172.
Rose 172.
Rose 125.
Roseola 51. syphilitica 154.
Rothlauf 125.
Rotz 138.
Rubeola 65.
Rubor essentialis s. angioneuroticus 51.
Rudmer 177.
Rupia 17. syphilitica 160.

Saftlücken 2. 11.
Salbenmulle 24.
Salbenstifte 25.
Salophen 44.
Salvioli 121.
Salzfluss 83
Samuel 237.
Sapo kalinus 27. 28. 250.
Sapo mercurialis 165.
Saponimente 29.
Sapo unguinosus 28.
Sapo viridis 27. 28. 250.
Sarcolytes 224.

Sarcome 222.
Sarcoptes hominis 81.
Sartenkrankheit 177.
Sauvages 179.
Scabies 80. norvegica 81.
Scarlatina 65.
Schanker, weicher 133.
Schanker, harter, siehe Ulcus durum.
Schema für Untersuchungen 18.
Schinnbildung 238.
Schleich 26.
Schleimpapeln 156.
Schmeerfluss 44.
Schmierkur 165.
Schminkmittel 254.
Schnurrbartwichse 259.
Schönlein 59. 60. 70. 189.
Schrunden der Mamilla 130.
Schütz 117.
Schutzmittel 252.
Schwefelpräparate 31.
Schweissdrüsen 9.
Schweissdrüsenadenom 210.
Schweissdrüsenatrophie 235.
Schweissdrüsenentzündung 178.
Schweissdrüsenhypertrophie 200.
Schweissgeruch bei Infectionskrankheiten 43.
Schweissporen 9.
Schweisssecretion 14
Schwiele 191.
Schwimmer 57.
Scissura pilorum 240.
Scorbut 59. 61.
Scorbutische Geschwüre 61.
Scrophuloderma 141.
Scutulum 70.
Seborrhoe 44. congenitale 190.
Seborrhoea congestiva 172.
Sebum 9.
Seifen 27. 250.
Seifensalbe 28.
Sengster 54.
Sensibilitätsanomalicen 38.
Simon O. 76.
Sklerema neonatorum 231.
Skleroderma adultorum 229.
Sklerodactylie 229.
Sklerödem 231.
Sklerose 152.
Smith 215
Soltmann 231.
Sommersprossen 204.
Sonnenburg 121.
Spaltungsrichtung der Haut 2.
Spiritus saponatus kalinus 29. 250.
Spirituöse Mittel 22. 251.
Stachelschicht 4.
Stachelschicht des Haarbalgs 7.
Stauungsdermatosen 53.
Stauungshyperämie 53.
Steatorrhoe 44.
Stigmata 17. 245. 246.
Stilus dilubilis 25.
Stilus unguinosus 25. 29.
Stinkschweiss 43.
Stomatitis mercurialis 166. 168.
Stratum cornuum 4.
Stratum granulosum 4.
Stratum spinosum 4.
Striae atrophicae 227.
Subcutanes Bindegewebe 1.
Subcutis 1.
Sublimatcarbolsalbe 68.
Sublimatcollodium 219.
Sudamina 99
Sudor anglicus 99.
Suette miliaire 99.
Suffusion 17.
Suggillation 17.
Sulfur, Präparate 31.
Sycosis coccogenes 184. framboesioides 176 non parasitaria 184. parasitaria 69. 75. vulgaris 184.
Symmetrische Gangrän 233.
Syphilide 151. 154. klinisch-chronologische Eintheilung 151. pathologisch-anatomische Eintheilung 151. Diagnose 164. Therapie 165. Localbehandlung 167.
Syphilis acquisita 151.
Syphilis, Anatomie der, 164.
Syphilis cutanea erythematosa 162. gummosa 158. maculosa 154. miliaris 156. nodosa 158. papulosa 155. pustulosa 158. squamosa 155. ulcerosa 159. vegetans 160.

Syphilis der Haut 150.
Syphilis der Nägel 161.
Syphilis der Schleimhäute 162.
Syphilis fulminans 151.
Syphilis hereditaria 163.
Syringomyelie 233. 234
Systeme 32.

Tâehe hépaticque 204.
Tätowirung 206. 255.
Talgdrüsen 9.
Talgdrüsenadenom 209.
Talgdrüsenatrophie 235.
Talgdrüsenentzündung 179.
Talgdrüsenhypertrophie 198.
Talgseeretion 14.
Tasehkentgesehwür 177.
Tastkörperchen 12.
Teigne faveuse 70.
Teigne tondante 71.
Teleangieetasieen 218.
Theer bei Ekzem 92.
Theerpräparate 31.
Therapie, allgemeine 21.
Thilanin 32.
Thin 237.
Thiol 31.
Thiophenbijodid 32.
Thiophennatrium 32.
Thiosinamin 149.
Tinea deealvans 236.
Tinea granulata 244.
Tinea tondens 71.
Traumatiein 27.
Triehomyeosis 75. 185.
Triehophyton tonsurans 71.
Triehoptilosis 240.
Triehorrhexia nodosa 240.
Trieotschlauehbinden 131.
Trommelschlägerfinger 53.
Tubera 17.
Tubercula 17.
Tubereulin 149.
Tuberculose der Haut 140.
Tuberculosis cutanea ulcerosa 140.
Tubereulosis verrucosa eutis 144.
Tumenol 31.
Tumor eavernosus 219.
Tyloma 191.
Typhus abdominalis 52.
Typhus exanthematicus 52.
Tyson'sche Drüsen 9.

Ueberfettete Seifen 28.
Ueberfettung 27.
Ueberhäutung 213.
Ueberhornung 213.
Uleus 129
Uleus cruris 131.
Uleus eontagiosum 133. durum 132 elevatum 133. molle 133. venerum 133.
Ulcus rodens 223.
Ulerythema centrifugum 172.
Unguentum diaehylon 24. emolliens 24. Glyeerini 24. hydrargyr. einer. 24. 169. pomadinum 258. refrigerans 24.
Unguis 5.
Unguis incarnatus 202.
Unitätslehre 150.
Unna 4. 5. 6. 7. 14. 23. 26. 28. 55. 68 69. 85. 109. 132. 172. 223 241.
Urhidrosis 43.
Urtiea 17. 54.
Urtiearia 54. faetitia 54. pigmentosa 54.

Vaeinationserythem 52.
Varieen 220.
Variola 52.
Varus 179.
Vaselin 24.
Vater'sehe Körperchen 12.
Venenerweiterung 220.
Venenspasmus bei Urtiearia 55.
Verbrennung 120.
Verhältniss der Hautleiden zu innern Krankheiten 19.
Verhornung 5.
Verruea 195. aequisita 195. eaduea 195. earnosa 195. congenita 195. 200. filiformis 195. neerogeniea 144. 195. pendula 195. perstans 195. seborrhoiea 194. senilis 196. vulgaris 195.
Vesicula 17.
Vibiees 17.

Virchow 103. 194. 198. 199. 209. 211. 213. 240.
Vitiligo 242. syphilitica 161.
Vitiligoidea 215.
Volkmann 172.

Wachspaste 26.
Wagner 60.
Waldeyer 4.
Warze 195 (siehe Verruca).
Wasielewski 102.
Wasser 22.
Weicher Schanker 133.
Weichselzopf 202.
Willan 56. 66. 71. 115.
Wilson 66. 115. 171. 215.
Wochenbettscharlach 52.
Wölffler 128.
Wolf 95.
Wurm 138.

Xanthelasma 215.
Xantoma planum et tuberosum 215.
Xanthoma diabeticorum 216.
Xeroderma simplex 227. pigmentosum 227.

Yaws 177.

Zauder 5.
Zeissl 162.
Zellgewebsentzündung 134.
Zimmtsäure 149.
Zona 101.
Zoogloea capillorum 202.

UNIVERSITY OF BRISTOL MEDICAL LIBRARY

Königsberg, Hartungsche Buchdruckerei